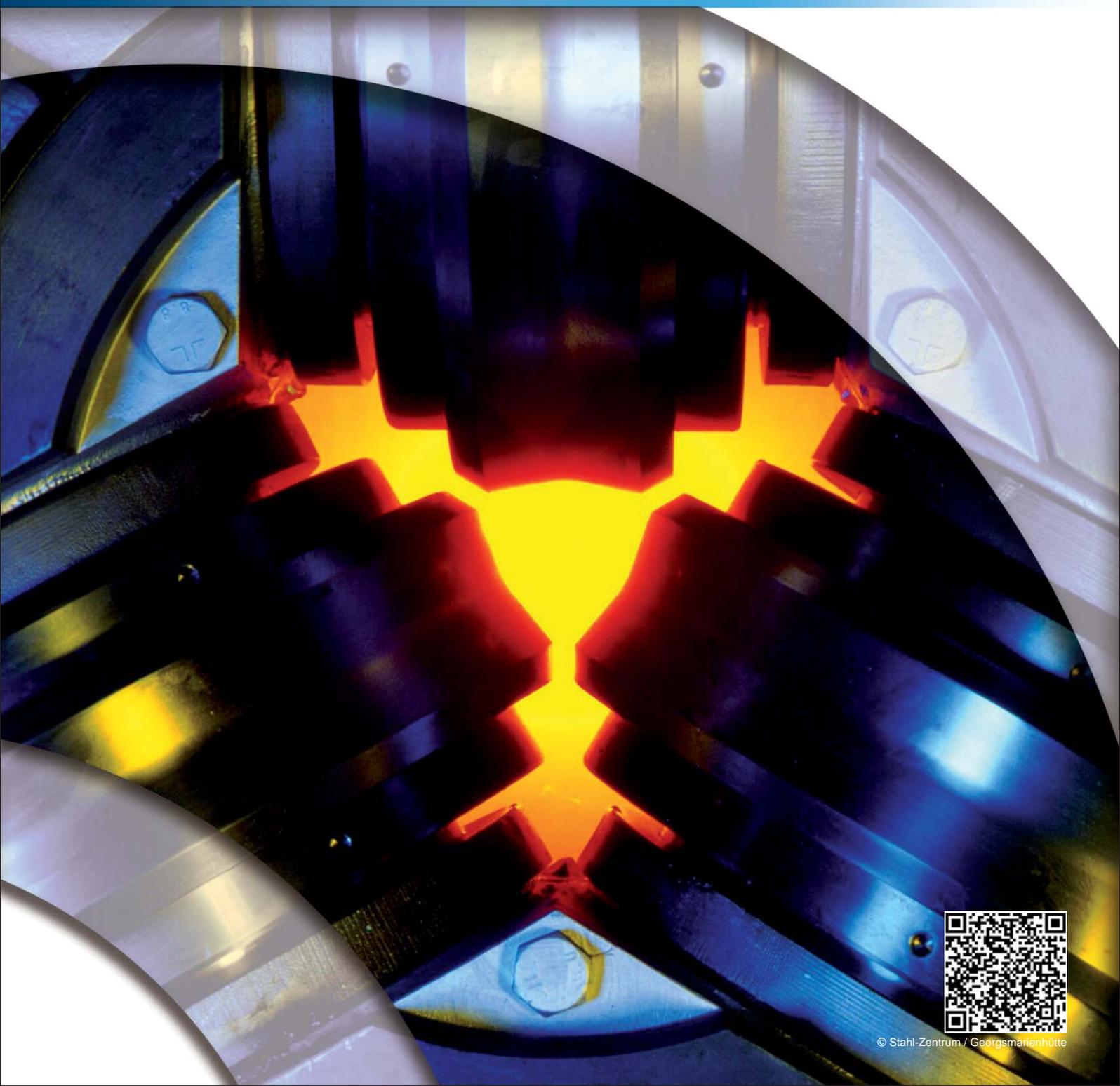


СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ  
ИНСТРУМЕНТЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ · КАБЕЛЬНЫЕ СБОРКИ



# РЕШЕНИЯ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



■ Кто мы .....	3
----------------	---

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

■ Введение / Обзор сталелитейного производства / Применения .....	4-5
-------------------------------------------------------------------	-----

## КАБЕЛИ

### СИЛИКОНОВЫЕ КАБЕЛИ (BESILEN®)

■ BiAF .....	6
■ BiHF-J .....	7
■ BiHF/Cu/Bi-J .....	8
■ SC 600 C HDTR .....	9
■ 05SJ-K .....	10

### КОМПЕНСАЦИОННЫЕ И ТЕРМОПАРНЫЕ КАБЕЛИ

■ Th LGS, Th LRS .....	11
■ A 18 L, A 18-022 L, A 19 L, A 19-022 L .....	12
■ A 3 Ln, A 4 Ln .....	13
■ A 11 Lr, A 11-4 Lr, A 11 Dr .....	14

### КАБЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ПОДВИЖНЫХ ЛОТКАХ

■ S 90 .....	15
■ S 90 C .....	16
■ S 200 .....	17-18
■ S 200 C .....	19-20
■ S 180 HT / S 180 C HT .....	21

### КАБЕЛИ ДЛЯ СИСТЕМ BUS И ETHERNET

■ S GE 696 HT .....	22
■ S PB 634 HT / S PB 634 HT Hybrid .....	23

### КАБЕЛИ ETFE, FEP, PFA

■ (N)7YAbI, (N)7YAvz, (N)7YAvs, (N)7YAvn .....	24
■ TD 801 F .....	25
■ TD 832 CE .....	26
■ TD 834 CP .....	27
■ TD 845 DS .....	28-29
■ TA 866 F .....	30

### Специальные кабели

■ Одножильный кабель с изоляцией из стекловолокна .....	31
■ Соединительный кабель с изоляцией из стекловолокна .....	32
■ Соединительный кабель силиконовый/со стекловолокном .....	33
■ Фестонный кабель .....	34
■ Кабель для плавильного производства .....	35
■ Барабанный кабель DR 721 P .....	36
■ Барабанный кабель DR 720 P Highflex .....	37

## ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

### Термопары

■ Термопара с минеральной изоляцией MTE 302 .....	38
■ Термопара с минеральной изоляцией MTE 207 .....	39

### Защитная броня

■ Защитная броня с резьбой T421 .....	40
■ Защитная броня с резьбой T433 / T445 .....	41
■ Кабельные сборки .....	42
■ Стойкость к воздействию химикатов / Отсутствие вредных веществ .....	43

# КРАТКИЙ ОЧЕРК О НАШЕЙ КОМПАНИИ

Накопленный более чем за 70 лет опыт работы в области методов контроля и измерения температуры, а также в области производства кабелей превратил частный бизнес, организованный одним человеком, в компанию с персоналом, насчитывающим почти 500 человек. Мы занимаем лидирующие позиции как в производстве серийных изделий, так и в разработке и производстве продукции специального назначения с учетом технических требований заказчиков. Ежегодно мы производим свыше 1500 видов изделий специального назначения по заказам наших клиентов. Каждое несерийное изделие – это проба сил и испытание на прочность для нашего коллектива.

Мы, компания „SAB Brockskes“, позиционируем себя как изготовитель и провайдер услуг в рамках реального партнерства, ориентированного на заказчика. Качество нашей продукции известно более чем в 40 странах всего мира. Заказчики постоянно тестируют наши изделия, подтверждая результатами более длительный срок службы наших изделий в сравнении с изделиями других производителей. Весь ассортимент выпускаемой нами продукции сертифицирован по стандарту ISO 9001:2015. Кроме того, в нашей компании создана и действует система экологического контроля согласно международному стандарту ISO 14001:2015, система охраны здоровья и техники безопасности согласно стандартам NLF/ILO-OSH 2001 и OHSAS 18001:2007, а также система контроля потребления энергии DIN EN 16001:2009. Наш лозунг: **МЫ ИДЕМ ВПЕРЕД!**

ОСНОВАНИЕ:	В 1947 году Петером Брекскесом-старшим Не входящее в состав концернов предприятие средней руки.
УПРАВЛЯЮЩИЕ:	Петер Брекскес и Сабине Брекскес-Веттен
ПРЕДПРИЯТИЕ И ЕГО МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ:	Основное производственное предприятие площадью 110 000 м <sup>2</sup> находится в г. Фирзене (Нижний Рейн).  Собственное производство продукции от медных проводов до внешней оболочки.  Собственная лаборатория и испытательная камера, соответствующая требованиям Технических правил немецких электриков VDE.
ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА:	Около 420 человек на предприятии в г. Фирзене, 500 человек по всему миру.
ЕЖЕГОДНЫЙ ОБЪЕМ ПРОДАЖ:	Приблизительно 95 миллионов евро по всему миру
ПРОДУКТЫ:	Кабели специального назначения  Средства измерения температуры  Кабельные сборки
СЕРТИФИКАТЫ И ДОПУСКИ:	Сертификат системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ISO 9001:2015 для каждого производственного сектора;  Сертификат системы экологического управления согласно требованиям стандарта ISO 14001:2015;  Сертификат о внедрении системы охраны здоровья и техники безопасности согласно требованиям стандарта NLF/ILO-OSH 2001 и стандарта OHSAS 18001:2007;  Сертификат контроля потребления энергии согласно требованиям стандарта DIN EN 16001:2009.



## СТАЛЬ

Мы не можем себе представить нашу современную жизнь без такого сырья, как сталь. Сталь используется в небоскребах, мостах или машинах и необходимо быть ответственными за стабильность и гибкость этих стальных конструкций. Большое значение имеет высокое качество более 2000 различных видов стали. Процесс производства стали должен быть оптимально проконтролирован.

Для различных этапов производства в плавильных цехах и прокатных станах используются специальные кабели для оптимального энергоснабжения и передачи данных. Кабели для укладки в подвижных лотках приводят в движение конвейерную ленту для железной руды, угля или отходов производства. В печах и между различными роликками особенно важны специальные термостойкие кабели.

Точное и надежное измерение температуры в течение всего производственного процесса имеет одинаковое значение.

Термопары, установленные в различных точках литейного оборудования, передают измерительные данные посредством кабельных сборок в центр по контролю за всем процессом производства.



## ПРИМЕНЕНИЯ:

### Коксовая печь

- Барабанные кабели
- Кабели с оболочкой ETFE, FEP, PFA

### Домна

- Кабели с оболочкой Besilen® (Silicone)
- Кабели с оболочкой ETFE, FEP, PFA
- Компенсационные и удлинительные кабели
- Кабели для укладки в подвижных лотках
- Фестонные кабели

### Прямое восстановление

- Кабели для укладки в подвижных лотках

### Дуговая электропечь

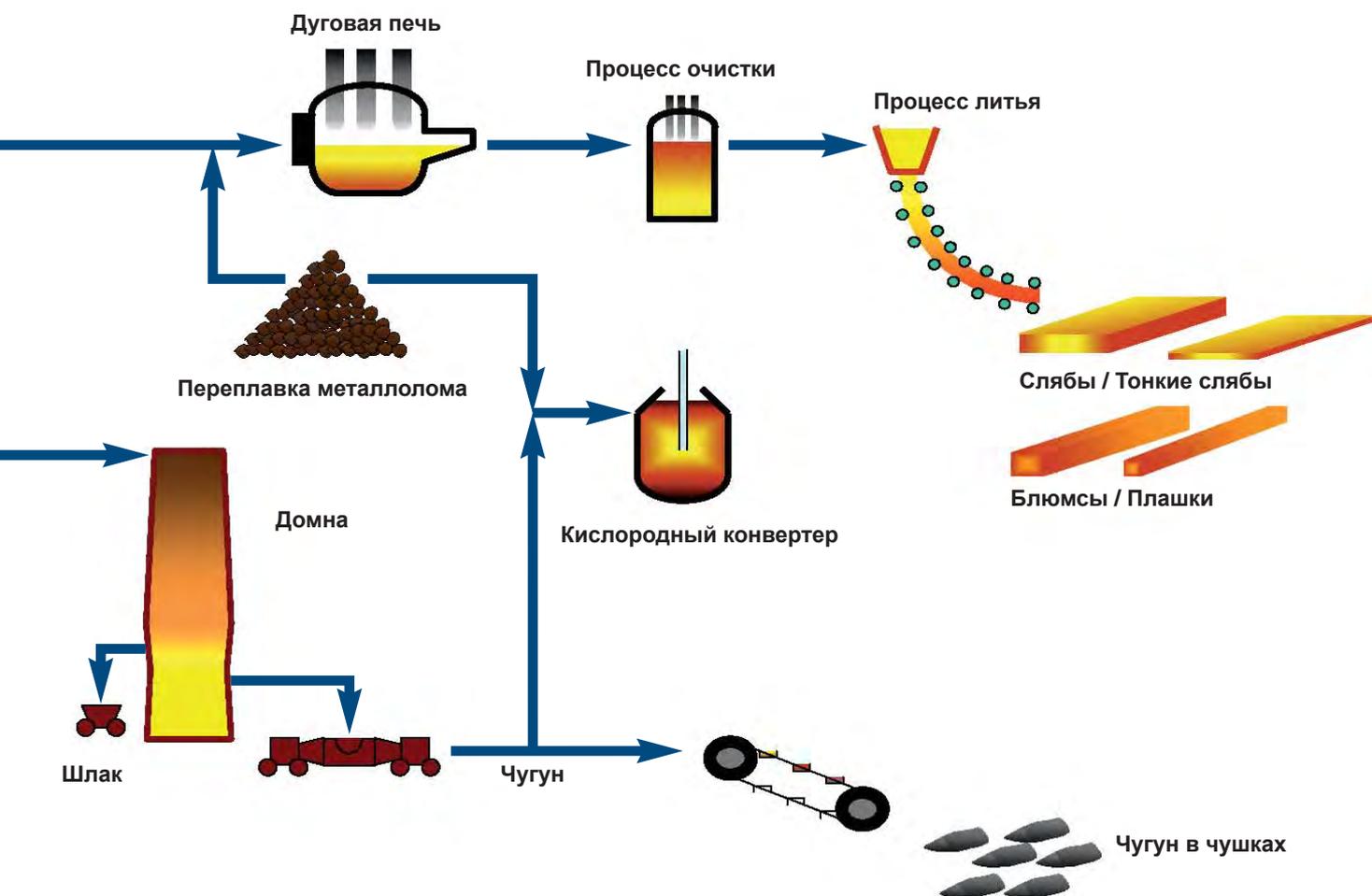
- Кабели с оболочкой Besilen® (Silicone)
- Контрольные и соединительные кабели

### Кислородный конвертер

- Барабанные кабели
- Кабели с оболочкой Besilen® (Silicone)
- Контрольные и соединительные кабели

### Устройство очистки стали

- Контрольные и соединительные кабели
- Кабели для укладки в подвижных лотках



## Чугунное литье

- Кабели для укладки в подвижных лотках

## Процесс литья

- Контрольные и соединительные кабели
- Кабельные сборки
- Термопары с минеральной изоляцией
- Фестонные кабели

## Стан горячего проката

- Кабели для укладки в подвижных лотках
- Кабели с оболочкой Besilen® (Silicone)
- Барабанные кабели

## Стан холодного проката

- Компенсационные и удлинительные кабели
- Кабели с оболочкой Besilen® (Silicone)
- Барабанные кабели

## Транспортные и крановые системы / Конвейерные ленты

- Контрольные и соединительные кабели
- Кабели для укладки в подвижных лотках
- Фестонные кабели
- Кабели для плавильных печей

## BiAF Гибкий провод с изоляцией Besilen®

EAC **RoHS**



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изолир. оболочка:	Besilen® EI2 согл. DIN EN 50363-1

### Преимущества изделия:

- 100% безгалогенный
- 100% гибкий при низких температурах
- 100% термостойкий
- 100% EAC Одобрение

### Техн. характеристики:

Ном. напряжение:	U <sub>0</sub> /U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2000 В
Мин. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Диапазон температур	
При стационарной прокладке:	-40/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-25/+180 °C
кратковременно:	+250 °C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Коррозионная активность продуктов дымгазовыделения при горении:	отвечает IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 часть 267-2-2 - при горении не образуются коррозионные газы
Стойкость к воздействию химикатов:	см. стр. 43
Стойкость к атмосферному воздействию:	очень хорошая
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
0113002... *	0,25	0,16	1,7	2,4	5
0113003... *	0,34	0,26	1,8	3,3	6
0113005... *	0,50	0,21	1,9	4,8	8
0113007... *	0,75	0,21	2,2	7,2	10
0113010... *	1,00	0,21	2,3	9,6	13
0113015... *	1,50	0,26	2,8	14,4	18
0113025... *	2,50	0,26	3,4	24,0	29
0113040... *	4,00	0,31	4,0	38,4	44
0113060... *	6,00	0,31	4,5	57,6	62
0113100... *	10,00	0,41	6,1	96,0	107
0113160... *	16,00	0,41	7,5	153,6	167

Арти-кульный номер	Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
0113250... *	25,00	0,41	9,3	240,0	271
0113350... *	35,00	0,41	10,7	336,0	376
0113500... *	50,00	0,41	12,3	480,0	523
0113700... *	70,00	0,41	14,6	672,0	713
0113950... *	95,00	0,51	17,5	912,0	961
0113120... *	120,00	0,51	19,0	1152,0	1177
0113150... *	150,00	0,51	20,9	1440,0	1462
0113185... *	185,00	0,51	23,0	1776,0	1785
0113240... *	240,00	0,51	26,9	2304,0	2404
0113300... *	300,00	0,51	30,0	2880,0	2998

Другие размеры и цвета по запросу.

### \* Расцветка для одножильных проводов:

- ...0 = зелено-желтый
- ...1 = синий
- ...2 = черный
- ...3 = коричневый
- ...4 = серый
- ...5 = белый
- ...6 = красно-коричневый
- ...7 = красный



Для нестационарной прокладки при внутренней проводке нагревательных устройств, панелей управления, распределительных устройств в сталелитейном производстве и прокатном стане



Stahl-Zentrum / SMS

## ВННF-J Гибкие провода с изоляцией Besilen® и наружной оболочкой Besilen®

RoHS

EAC



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изолир. оболочка:	Besilen® EI2 согл. DIN EN 50363-1
Цветовой код жил:	до 5 жил окрашены в соотв. с HD 308 (VDE 0293 часть 308); от 6 жил черные жилы последовательно пронумерованные в соотв. с EN 50334; от 3 жил желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	последняя
Матер-л оболочки:	Besilen® EM9 согл. DIN EN 50363-2-1
Цвет оболочки:	красно-коричневый (аналог. RAL 3016)

### Преимущества изделия:

- 100% безгалогенный
- 100% гибкий при низких температурах
- 100% термостойкий
- 100% EAC Одобрение

### Техн. характеристики:

Ном. напряжение:	Uo/U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2000 В
Мин. радиус изгиба	
При стационарной прокладке:	4 x d
При нестационарной прокладке:	6 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Диапазон температур	
При стационарной прокладке:	-40/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-25/+180 °C
кратковременно:	+250 °C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Коррозионная активность продуктов дымогазовыделения при горении:	отвечает IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 часть 267-2-2 - при горении не образуются коррозионные газы
Стойкость к воздействию химикатов:	см. стр. 43
Стойкость к атмосферному воздействию:	очень хорошая
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение п x мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
01410202	2 x 0,25	0,16	4,3	4,8	23
01410402	4 x 0,25	0,16	4,9	9,6	32
01410205	2 x 0,50	0,21	4,8	9,6	31
01410305	3 x 0,50	0,21	5,1	14,4	37
01410405	4 x 0,50	0,21	5,5	19,2	45
01410505	5 x 0,50	0,21	6,1	24,0	53
01410705	7 x 0,50	0,21	6,6	33,6	69
01411205	12 x 0,50	0,21	8,9	57,6	113
01411805	18 x 0,50	0,21	10,6	86,4	164
01412505	25 x 0,50	0,21	12,9	120,0	225
01410207	2 x 0,75	0,21	5,4	14,4	41
01410307	3 x 0,75	0,21	5,7	21,6	49
01410407	4 x 0,75	0,21	6,2	28,8	60
01410507	5 x 0,75	0,21	6,9	36,0	72
01410607	6 x 0,75	0,21	7,7	43,2	86
01410707	7 x 0,75	0,21	7,7	50,4	96
01411007	10 x 0,75	0,21	10,0	57,6	136
01411207	12 x 0,75	0,21	10,3	86,4	157
01411607	16 x 0,75	0,21	11,5	115,2	201
01411807	18 x 0,75	0,21	13,2	129,6	228
01412507	25 x 0,75	0,21	14,9	180,0	314
01410210	2 x 1,00	0,21	5,6	19,2	46
01410310	3 x 1,00	0,21	5,9	28,8	57
01410410	4 x 1,00	0,21	6,5	38,4	70
01410510	5 x 1,00	0,21	7,1	48,0	84
01410610	6 x 1,00	0,21	8,0	57,6	101
01410710	7 x 1,00	0,21	8,0	67,2	113
01410810	8 x 1,00	0,21	9,3	76,8	129
01411010	10 x 1,00	0,21	10,4	96,0	160
01411210	12 x 1,00	0,21	10,7	115,2	185
01411410	14 x 1,00	0,21	11,3	134,4	211
01411610	16 x 1,00	0,21	11,9	153,6	242
01411810	18 x 1,00	0,21	12,8	172,8	270
01412010	20 x 1,00	0,21	13,5	192,0	296
01412510	25 x 1,00	0,21	15,5	240,0	369
01410215	2 x 1,50	0,26	6,6	28,8	62

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение п x мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
01410315	3 x 1,50	0,26	7,0	43,2	80
01410415	4 x 1,50	0,26	7,8	57,6	102
01410515	5 x 1,50	0,26	8,6	72,0	121
01410615	6 x 1,50	0,26	9,4	86,4	142
01410715	7 x 1,50	0,26	9,4	100,8	158
01410815	8 x 1,50	0,26	11,2	115,2	187
01411215	12 x 1,50	0,26	12,8	172,8	265
01411615	16 x 1,50	0,26	14,6	230,4	352
01411815	18 x 1,50	0,26	15,4	259,2	391
01412015	20 x 1,50	0,26	16,2	288,0	429
01412415	24 x 1,50	0,26	18,2	345,6	520
01412515	25 x 1,50	0,26	18,6	360,0	539
01410225	2 x 2,50	0,26	8,0	48,0	99
01410325	3 x 2,50	0,26	8,5	72,0	123
01410425	4 x 2,50	0,26	9,3	96,0	153
01410525	5 x 2,50	0,26	10,6	120,0	192
01410625	6 x 2,50	0,26	11,6	144,0	224
01410725	7 x 2,50	0,26	11,6	168,0	251
01410925	9 x 2,50	0,26	15,2	216,0	333
01411225	12 x 2,50	0,26	15,7	288,0	417
01412425	24 x 2,50	0,26	22,4	576,0	813
01410240	2 x 4,00	0,31	9,6	76,8	148
01410340	3 x 4,00	0,31	10,2	115,2	186
01410440	4 x 4,00	0,31	11,1	153,6	230
01410540	5 x 4,00	0,31	12,5	192,0	282
01410740	7 x 4,00	0,31	13,6	230,4	371
01410260	2 x 6,00	0,31	10,8	115,2	201
01410360	3 x 6,00	0,31	11,4	172,8	254
01410460	4 x 6,00	0,31	12,5	230,4	317
01410560	5 x 6,00	0,31	13,8	288,0	383
01410461	4 x 10,0	0,41	16,8	384,0	556
01410561	5 x 10,0	0,41	18,7	480,0	679
01410462	4 x 16,0	0,41	20,3	614,4	820
01410463	4 x 25,0	0,41	25,4	960,0	1330
01410464	4 x 35,0	0,41	28,8	1344,0	1800

Другие размеры и цвета по запросу.

**BiHF/Cu/Bi-J** Гибкие провода с изоляцией Besilen®, внутр. оболочкой Besilen®, медным общим экранированием и наружной оболочкой Besilen®

**EAC RoHS**



## Конструкция:

Токопроводящая жила:	луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изолир. оболочка:	Besilen® EI2 согл. DIN EN 50363-1
Цветовой код жил:	до 5 жил окрашены в соотв. с HD 308 (VDE 0293 часть 308); от 6 жил черные жилы последовательно пронумерованные в соотв. с EN 50334; от 3 жил желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	послойная
Внутр. оболочка:	Besilen® EM9 согл. DIN EN 50363-2-1
Экранирование:	оплетка из луженой медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	Besilen® EM9 согл. DIN EN 50363-2-1
Цвет оболочки:	красно-коричневый (аналог. RAL 3016)

## Преимущества изделия:

- %% хорошие характеристики ЭМС
- %% безгалогенный
- %% гибкий при низких температурах
- %% термостойкий
- %% повышенная механическая защита
- %% EAC Одобрение

## Техн. характеристики:

Ном. напряжение:	Uo/U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2000 В жила/экран 1000 В
Мин. радиус изгиба	
При стационарной прокладке:	5 x d
При нестационарной прокладке:	10 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Диапазон температур	
При стационарной прокладке:	-40/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-25/+180 °C кратковременно: +250 °C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Коррозионная активность продуктов дымогазовыделения при горении:	отвечает IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 часть 267-2-2 - при горении не образуются коррозионные газы
Стойкость к воздействию химикатов:	см. стр. 43
Стойкость к атмосферному воздействию:	очень хорошая
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение n x мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
01900205	2 x 0,50	0,21	7,6	29,9	83
01900305	3 x 0,50	0,21	7,9	35,0	90
01900405	4 x 0,50	0,21	8,3	41,9	100
01900505	5 x 0,50	0,21	8,9	50,1	115
01900705	7 x 0,50	0,21	9,4	60,1	132
01901005	10 x 0,50	0,21	11,6	100,3	190
01901205	12 x 0,50	0,21	11,9	110,4	211
01901605	16 x 0,50	0,21	13,5	138,2	266
01901805	18 x 0,50	0,21	14,0	148,7	291
01900207	2 x 0,75	0,21	8,2	37,0	99
01900307	3 x 0,75	0,21	8,5	44,4	108
01900407	4 x 0,75	0,21	9,0	55,0	123
01900507	5 x 0,75	0,21	9,7	62,9	139
01900707	7 x 0,75	0,21	10,7	97,1	181
01901007	10 x 0,75	0,21	13,4	133,2	254
01901207	12 x 0,75	0,21	13,7	148,1	281
01901607	16 x 0,75	0,21	14,9	183,2	334
01901807	18 x 0,75	0,21	16,3	228,8	401
01900210	2 x 1,00	0,21	8,4	42,0	107
01900310	3 x 1,00	0,21	8,7	54,7	119
01900410	4 x 1,00	0,21	9,3	64,8	135

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение n x мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
01900510	5 x 1,00	0,21	10,1	93,8	158
01900710	7 x 1,00	0,21	11,0	114,3	201
01901010	10 x 1,00	0,21	14,0	157,9	283
01901210	12 x 1,00	0,21	14,1	177,6	310
01901610	16 x 1,00	0,21	16,1	252,3	404
01901810	18 x 1,00	0,21	16,8	273,3	448
01900215	2 x 1,50	0,26	9,4	55,3	137
01900315	3 x 1,50	0,26	10,1	88,8	165
01900415	4 x 1,50	0,26	10,8	104,4	191
01900515	5 x 1,50	0,26	11,6	124,3	219
01900715	7 x 1,50	0,26	12,8	154,3	271
01901015	10 x 1,50	0,26	16,4	243,5	406
01901215	12 x 1,50	0,26	16,8	273,3	446
01901615	16 x 1,50	0,26	18,6	344,5	539
01901815	18 x 1,50	0,26	19,4	375,5	601
01900225	2 x 2,50	0,26	11,0	95,1	200
01900325	3 x 2,50	0,26	11,5	124,2	226
01900425	4 x 2,50	0,26	12,7	156,0	274
01900525	5 x 2,50	0,26	14,0	182,3	327
01900725	7 x 2,50	0,26	15,0	236,2	392

Другие размеры и цвета по запросу.

## SC 600 C HDTR Гибкий провод с изоляцией класса SABIX®, медным общим экранированием и наружной оболочкой Besilen®



Style 4535 150°C 600V CSA AWM I/II A 150°C 600V FT1 FT2 CE

Пример маркировка для SC 600 C HDTR 01240410:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SC 600 C HDTR RU AWM Style 4535 150°C 600V CSA AWM I/II A 150°C 600V FT1 FT2 CE

### Конструкция:

Токпроводящая жила:	луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изолир. оболочка:	SABIX®
Цветовой код жил:	до 5 жил окрашены в соотв. с HD 308 (VDE 0293 часть 308); от 6 жил черные жилы последовательно пронумерованные в соотв. с EN 50334; от 3 жил желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	послойная
Внутр. оболочка:	Besilen® EM9 согл. DIN EN 50363-2-1
Экранирование:	оплетка из луженой медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	Besilen® лучше чем EM9 согл. DIN EN 50363-2-1
Цвет оболочки:	черный (аналог. RAL 9011)

### Техн. характеристики:

Ном. напряжение:	Uo/U 300/500 В
Напряжение UL/cUL:	600 В
Напряжение тестирования:	2000 В согл. DIN VDE 0282 часть 2 + HD 22.2
Мин. радиус изгиба	
При стационарной прокладке:	4 x d
При нестационарной прокладке:	6 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Диапазон температур	
При стационарной прокладке:	UL/CSA: до +150 °C линейка 4535 DIN VDE: -40/+180 °C / +200 °C (2000 ч)
При нестационарной прокладке:	-25/+180 °C кратковременно: +250 °C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2, cUL FT1 + FT2
Коррозионная активность продуктов дымогазовыделения при горении:	отвечает IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 часть 267-2-2 - при горении не образуются коррозионные газы
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

### Преимущества изделия:

- 100% хорошие характеристики ЭМС
- 100% безгалогенный
- 100% гибкий при низких температурах
- 100% термостойкий
- 100% имеет одобрения UL и CSA
- 100% EAC Одобрение

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение n x мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
01240207	2 x 0,75	0,21	8,2	37,0	93
01240307	3 x 0,75	0,21	8,5	44,4	101
01240407	4 x 0,75	0,21	9,0	55,0	123
01240507	5 x 0,75	0,21	9,7	62,9	139
01240210	2 x 1,00	0,21	8,4	42,0	101
01240310	3 x 1,00	0,21	8,7	54,7	120
01240410	4 x 1,00	0,21	9,3	64,8	136
01240510	5 x 1,00	0,21	10,1	93,8	167
01240710	7 x 1,00	0,21	11,0	114,3	202
01240215	2 x 1,50	0,26	9,4	55,3	129
01240315	3 x 1,50	0,26	10,0	88,8	164
01240415	4 x 1,50	0,26	10,8	104,4	192

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение n x мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
01240515	5 x 1,50	0,26	11,6	125,5	235
01240715	7 x 1,50	0,26	12,8	161,0	277
01240225	2 x 2,50	0,26	11,2	99,8	210
01240325	3 x 2,50	0,26	11,7	124,5	233
01240425	4 x 2,50	0,26	12,9	156,3	282
01240525	5 x 2,50	0,26	14,3	187,0	336
01240340	3 x 4,00	0,31	13,8	177,1	329
01240440	4 x 4,00	0,31	14,8	221,5	384
01240540	5 x 4,00	0,31	16,7	292,3	481
01240360	3 x 6,00	0,31	15,1	241,2	396
01240460	4 x 6,00	0,31	16,8	330,9	524
01240560	5 x 6,00	0,31	18,1	400,8	581

Другие размеры и цвета по запросу.



Температурный режим возможен до +200°C Линейка 4511 с никелированными или посеребренными медными проволоками. Пожалуйста свяжитесь с SAB!

# СИЛИКОНОВЫЕ КАБЕЛИ (BESILEN®)

**05SJ-U** Провод с изоляцией Besilen® и оплеткой из стекловолокна согласно DIN EN 50525-2-41

**EAC RoHS**



## Конструкция:

Токопроводящая жила:	луженый медн. массивный провод согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 1
Изолир. оболочка:	Besilen® EI2 согл. DIN EN 50363-1
Стандартный цвет:	естественный
Оплетка:	стекловолокно
Пропитка:	пропиточный лак

## Преимущества изделия:

- 100% гибкий
- 100% безгалогенный
- 100% гибкий при низких температурах
- 100% термостойкий
- 100% EAC Одобрение

## Техн. характеристики:

Ном. напряжение:	Uo/U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2000 В
Мин. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Диапазон температур	
При стационарной прокладке:	-40/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-25/+180 °C
кратковременно:	+250 °C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Коррозионная активность продуктов дымогазовыделения при горении:	отвечает IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 часть 267-2-2 - при горении не образуются коррозионные газы
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Ø номин-го провода Ø мм	Наружный Ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
01550059	0,50	0,21	2,7	4,8	14
01550079	0,75	0,21	3,0	7,2	17
01550109	1,00	0,21	3,1	9,6	19
01550159	1,50	0,26	3,5	14,4	25
01550259	2,50	0,26	4,2	24,0	35
01550409	4,00	0,31	4,8	38,4	50
01550609	6,00	0,31	5,3	57,6	60
01551009	10,00	0,41	6,4	96,0	120
01551609	16,00	0,41	8,3	153,6	178
01552509	25,00	0,41	10,1	240,0	281
01553509	35,00	0,41	11,5	336,0	388
01555009	50,00	0,41	13,1	480,0	537
01557009	70,00	0,41	15,4	672,0	721
01559509	95,00	0,51	18,0	912,0	963

Другие размеры и цвета по запросу.



Для использования в конвертерах, печах и станах холодного проката



Stahl-Zentrum / ThyssenKrupp Steel

## Термопарные кабели с изоляцией из стекловолокна для термоэлементов

Th LGS с оплеткой из стекловолокна и броней из стальной проволоки  
Th LRS со спец. оплеткой из стеклонитей и броней из стальной проволоки

**RoHS**



Th LGS · Th LRS

### Конструкция:

Изолир. оболочка:	<b>Th LGS:</b> стекловолокно <b>Th LRS:</b> специальное стекловолокно
Скрутка:	жилы вместе
Оплетка:	<b>Th LGS:</b> стекловолокно <b>Th LRS:</b> специальное стекловолокно
Броня:	оплетка из луженой стальной проволоки с цветными нитками
Форма:	круглый

### Техн. характеристики:

Мин. радиус изгиба:	12 x d
Диапазон температур изоляции:	<b>Th LGS:</b> макс. 250 °C <b>Th LRS:</b> макс. 400 °C
Безгазогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	не распространяют горение согл. IEC 60332 + EN 60332 Кат. C или D. Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Тип:	<b>Th LGS</b>	<b>Th LRS</b>
Конструкция провода:	0,22 мм <sup>2</sup> = 7 x 0,20 мм ø 0,50 мм <sup>2</sup> = 16 x 0,20 мм ø 1,00 мм <sup>2</sup> = 32 x 0,20 мм ø	0,22 мм <sup>2</sup> = 7 x 0,20 мм ø 0,50 мм <sup>2</sup> = 16 x 0,20 мм ø 1,00 мм <sup>2</sup> = 32 x 0,20 мм ø

#### Th LGS

Арт. №	Типы	Кол-во жил x сечение п x мм <sup>2</sup>	Для термо-элемента	ок. наружн. ø мм	ок. вес провода кг/100 м
047110...*	Th 20 LGS	2 x 0,22	Fe-CuNi	3,1	2,0
047111...*	Th 50 LGS	2 x 0,50	Fe-CuNi	3,7	3,9
047112...*	Th 100 LGS	2 x 1,00	Fe-CuNi	4,5	4,3
047113...*	Th 20-4 LGS	4 x 0,22	Fe-CuNi	3,5	2,9
047114...*	Th 50-4 LGS	4 x 0,50	Fe-CuNi	4,2	4,3
047115...*	Th 100-4 LGS	4 x 1,00	Fe-CuNi	5,4	7,0
047110...*	Th 20 LGS	2 x 0,22	NiCr-Ni	3,1	2,0
047111...*	Th 50 LGS	2 x 0,50	NiCr-Ni	3,7	3,2
047112...*	Th 100 LGS	2 x 1,00	NiCr-Ni	4,5	4,3
047113...*	Th 20-4 LGS	4 x 0,22	NiCr-Ni	3,5	2,9
047114...*	Th 50-4 LGS	4 x 0,50	NiCr-Ni	4,2	4,3
047115...*	Th 100-4 LGS	4 x 1,00	NiCr-Ni	5,4	7,0

#### Th LRS

Арт. №	Типы	Кол-во жил x сечение п x мм <sup>2</sup>	Для термо-элемента	ок. наружн. ø мм	ок. вес провода кг/100 м
047210...*	Th 20 LRS	2 x 0,22	Fe-CuNi	3,1	1,9
047211...*	Th 50 LRS	2 x 0,50	Fe-CuNi	3,7	3,9
047212...*	Th 100 LRS	2 x 1,00	Fe-CuNi	4,5	5,2
047213...*	Th 20 -4 LRS	4 x 0,22	Fe-CuNi	3,5	2,9
047214...*	Th 50 -4 LRS	4 x 0,50	Fe-CuNi	4,2	5,1
047215...*	Th 100-4 LRS	4 x 1,00	Fe-CuNi	5,4	7,5
047210...*	Th 20 LRS	2 x 0,22	NiCr-Ni	3,1	1,9
047211...*	Th 50 LRS	2 x 0,50	NiCr-Ni	3,7	3,9
047212...*	Th 100 LRS	2 x 1,00	NiCr-Ni	4,5	5,2
047213...*	Th 20 -4 LRS	4 x 0,22	NiCr-Ni	3,5	2,9
047214...*	Th 50 -4 LRS	4 x 0,50	NiCr-Ni	4,2	5,1
047215...*	Th 100-4 LRS	4 x 1,00	NiCr-Ni	5,4	7,5

## Кабели с изоляцией FEP A 18 L · A 18-022 L A 19 L · A 19-022 L с медным общим экранированием

RoHS

A 18 L · A 18-022 L

A 19 L · A 19-022 L

Конструкция:	
Изолир. оболочка:	FEP
Скрутка:	2 жилы вместе
Обмотка:	A 18 L, A 18-022 L: ПЭТФ-пленка
Экранирование:	A 19 L, A 19-022 L: оплетка из луженой медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочка:	FEP
Форма:	круглый
Конструкция провода:	многожильный провод

Техн. характеристики:	
Мин. радиус изгиба:	12 x d
Радиационная стойкость:	1 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Диапазон температур изоляции:	При стационарной прокладке: -90/+180 °C При нестационарной прокладке: -55/+180 °C
Сопротивление изоляции:	> 1МОм x км
Показатели распространения горения:	не распространяется горение согл. IEC 60332 + EN 60332 Кат. C или D. Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к воздействию химикатов:	очень хорошая против жиров, масел, соли и кислот
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

	A 18 L	A 18-022 L	A 19 L	A 19-022 L
Тип:				
Сечение провода:	1,5 мм <sup>2</sup>	0,22 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	0,22 мм <sup>2</sup>
Наружный диаметр:	ок. 4,8 мм	ок. 2,5 мм	ок. 5,4 мм	ок. 3,0 мм
Вес/100м:	ок. 4,2 кг	ок. 1,0 кг	ок. 5,6 кг	ок. 1,9 кг

### DIN IEC 584

Для термопары	ЭДС при 100 °C в мВ	Тип кабеля	A 18 L Арт. №	A 18-022 L Арт. №	A 19 L Арт. №	A 19-022 L Арт. №
Тип T	4,28	TX	04338958	04331958	04358958	04351958
Тип J	5,27	JX	04338952	04331952	04358952	04351952
Тип K	4,10	KCA	04338995	04331995	04358995	04351995
Тип K	4,10	KCB	04338999	04331999	04358999	04351999
Тип K	4,10	KX	04338954	04331954	04358954	04351954
Тип E	6,32	EX	04338953	04331953	04358953	04351953
Тип R/S	0,65	R/SCB	04338997	04331997	04358997	04351997
Тип N	2,77	NC	04338991	04331991	04358991	04351991

Кроме того мы продолжаем изготавливать термопарные и компенсационные кабели с цветовой код жил согл. DIN VDE 43714 – 06/79 и основным критериям отмененного в апреле 1994 г. DIN VDE 43710.

### DIN 43710/43714 (недействительно для \*типа B)

Для термопары	ЭДС при 100 °C в мВ	Тип кабеля	A 18 L Арт. №	A 18-022 L Арт. №	A 19 L Арт. №	A 19-022 L Арт. №
Тип L	5,37	LX	04338992	04331992	04358992	04351992
Тип K	4,10	KCA	04338994	04331994	04358994	04351994
Тип R/S	0,65	R/SCB	04338996	04331996	04358996	04351996
Тип U	4,25	UX	04338998	04331998	04358998	04351998
*Тип B	0,00	BC-100	04338901	04331901	04358901	04351901
*Тип B	0,033	BC-200	04338902	04331902	04358902	04351902

\* Ненормализованные компенсационные кабели для термопары типа B для температуры применения до 100°C или 200°C.  
C = компенсационные кабели · X = термопарные кабели

## Кабели с изоляцией Besilen® A 3 Ln · A 4 Ln с броней из стальной проволоки

**RoHS**



Также доступны с сечением  
1,0 мм<sup>2</sup>, 0,75 мм<sup>2</sup>, 0,5 мм<sup>2</sup> и  
0,22 мм<sup>2</sup>!



A 3 Ln

A 4 Ln

### Конструкция:

Изолир. оболочка:	Besilen® EI2 согл. DIN EN 50363-1
Скрутка:	2 жилы параллельно
Матер-л оболочка:	Besilen® EM9 согл. DIN EN 50363-2-1
Броня:	A 4 Ln: оплетка из лужен. стальн. проволоки с цветными нитками
Форма:	овальная
Конструкция провода:	многожильный провод

### Техн. характеристики:

Мин. радиус изгиба:	A 3 Ln: 10 x d · A 4 Ln: 12 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Диапазон температур изоляции:	При стационарной прокладке: -40/+180 °C При нестационарной прокладке: -25/+180 °C кратковременно: +250 °C
Сопротивление изоляции:	> 1МОм x км
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Коррозионная активность продуктов дымогазовыделения при горении:	отвечает IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 часть 267-2-2 - при горении не образуются коррозионные газы
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Тип:	A 3 Ln	A 4 Ln
Сечение провода:	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>
Конструкция проводника:	48 x 0,20 мм ø	48 x 0,20 мм ø
Наружный размер:	ок. 4,3 x 7,0 мм	ок. 5,1 x 7,8 мм
Вес/100м:	ок. 6,0 кг	ок. 8,6 кг

### DIN IEC 584

Для термопары	ЭДС при 100 °C в мВ	Тип кабеля	A 3 Ln Арт. №	A 4 Ln Арт. №
Тип T	4,28	TX	04138958	04168958
Тип J	5,27	JX	04138952	04168952
Тип K	4,10	KCA	04138995	04168995
Тип K	4,10	KCB	04138999	04168999
Тип K	4,10	KX	04138954	04168954
Тип E	6,32	EX	04138953	04168953
Тип R/S	0,65	R/SCB	04138997	04168997
Тип N	2,77	NC	04138991	04168991

Кроме того мы продолжаем изготавливать термопарные и компенсационные кабели с цветовой код жил согл. DIN VDE 43714 – 06/79 и основным критериям отмененного в апреле 1994 г. DIN VDE 43710.

### DIN 43710/43714 (недействительно для \*типа B)

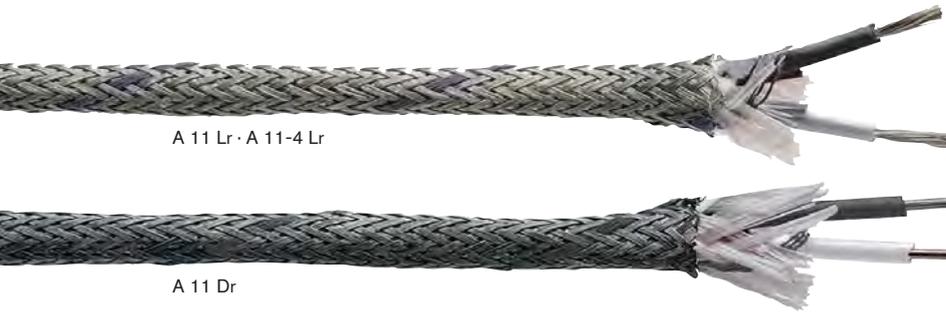
Для термопары	ЭДС при 100 °C в мВ	Тип кабеля	A 3 Ln Арт. №	A 4 Ln Арт. №
Тип L	5,37	LX	04138992	04168992
Тип K	4,10	KCA	04138994	04168994
Тип R/S	0,65	R/SCB	04138996	04168996
Тип U	4,25	UX	04138998	04168998
*Тип B	0,00	BC-100	04138901	04168901
*Тип B	0,033	BC-200	04138902	04168902

\* Ненормализованные компенсационные кабели для термопары типа B для температуры применения до 100°C или 200°C.  
C = компенсационные кабели · X = термопарные кабели

## Кабели с изоляцией Besilen®

A 11 Lr · A 11-4 Lr · A 11 Dr  
с оплеткой из стекловолокна  
и броней из стальной проволоки

**RoHS**



A 11 Lr · A 11-4 Lr

A 11 Dr



Также доступны с сечением  
1,0 мм<sup>2</sup>, 0,75 мм<sup>2</sup>, 0,5 мм<sup>2</sup> и  
0,22 мм<sup>2</sup>!

### Конструкция:

Изолир. оболочка:	Besilen® EI2 согл. DIN EN 50363-1
Скрутка:	2 или 4 жилы вместе
Оплетка:	стеклонить с цветной ниткой
Броня:	оплетка из луженой стальной проволоки с цветными нитками
Форма:	круглая
Конструкция провода:	многожильный провод или проволока

### Техн. характеристики:

Мин. радиус изгиба:	A 11 Lr, A11-4 Lr: 10 x d A 11 Dr: 12 x d
Диапазон температур изоляции:	При стационарной прокладке: -40/+180 °C При нестационарной прокладке: -25/+180 °C кратковременно: +250 °C
Сопротивление изоляции:	> 1МОм x км
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Коррозионная активность продуктов дымогазовыделения при горении:	отвечает IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 часть 267-2-2 - при горении не образуются коррозионные газы
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Тип:	A 11 Lr	A 11-4 Lr	A 11 Dr
Сечение провода:	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>
Конструкция проводника:	48 x 0,20 мм ø	48 x 0,20 мм ø	1 x 1,38 мм ø
Наружный диаметр:	ок. 6,7 мм	ок. 7,8 мм	ок. 6,5 мм
Вес/100м:	ок. 8,3 кг	ок. 11,7 кг	ок. 8,3 кг

### DIN IEC 584

Для термопары	ЭДС при 100 °C в мВ	Тип кабеля	A 11 Lr Арт. №	A 11- 4 Lr Арт. №	A 11 Dr Арт. №
Тип T	4,28	TX	04218958	04210458	04238988
Тип J	5,27	JX	04218952	04210452	04238982
Тип K	4,10	KCA	04218995	04210495	04238915
Тип K	4,10	KCB	04218999	04210499	04238919
Тип K	4,10	KX	04218954	04210454	04238984
Тип E	6,32	EX	04218953	04210453	04238983
Тип R/S	0,65	R/SCB	04218997	04210497	04238917
Тип N	2,77	NC	04218991	04210491	04238911

Кроме того мы продолжаем изготавливать термопарные и компенсационные кабели с цветовой код жил согл. DIN VDE 43714 – 06/79 и основным критериям отмененного в апреле 1994 г. DIN VDE 43710.

### DIN 43710/43714 (недействительно для \*типа B)

Для термопары	ЭДС при 100 °C в мВ	Тип кабеля	A 11 Lr Арт. №	A 11- 4 Lr Арт. №	A 11 Dr Арт. №
Тип L	5,37	LX	04218992	04210492	04238912
Тип K	4,10	KCA	04218994	04210494	04238914
Тип R/S	0,65	R/SCB	04218996	04210496	04238916
Тип U	4,25	UX	04218998	04210498	04238918
*Тип B	0,00	BC-100	04218901	04210401	04238921
*Тип B	0,033	BC-200	04218902	04210402	04238922

\* Ненормализованные компенсационные кабели для термопары типа B для температуры применения до 100°C или 200°C.  
C = компенсационные кабели · X = термопарные кабели

# КАБЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ПОДВИЖНЫХ ЛОТКАХ

## S 90 Контрольный кабель с оболочкой из PUR для работы в условиях постоянных изгибов с пронумерованными жилами



BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 90 7 x 1,5 mm<sup>2</sup> CE

Пример маркировка для S 90 07780715:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 90 7 x 1,5 mm<sup>2</sup> CE

### Конструкция:

Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки согласно IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 6
Изоляция:	ПВХ, Tl2 согласно DIN VDE 0281, часть 1 + HD 21.1
Цветовой код жил:	Черные жилы с последовательным цифровым обозначением согласно EN 50334; при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	Специальная послынная скрутка с нетканой лентой поверх каждого слоя скрутки
Обмотка:	Волокно
Материал оболочки:	PUR, TMPU согл. DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10 с матовой поверхностью
Цвет оболочки:	Серый (RAL 7000)

### Преимущества изделия:

%	Стойкость к воздействию масел
%	Повышенная стойкость к истиранию
%	Высокая стойкость к порезам
%	Высокая стойкость к воздействию химикатов
%	Повышенная эффективность
%	EAC Одобрение

### Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	U <sub>0</sub> /U 300/500 В
Напряжение тестирования:	3000 В согл. DIN VDE 0281, часть 2 + HD 21.2
Миним. радиус изгиба Постоянные изгибы:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	5 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон При стационарной прокладке: При нестационарной прокладке:	-40/+70 °C +5/+70 °C
Стойкость к воздействию масел:	Очень высокая - PUR, TMPU согласно DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10
Стойкость к воздействию химикатов:	Высокая к кислотам, щелочам, растворителям, жидкостям гидросистем и т. д.
Стойкость к постоянным изгибам:	Очень высокая
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, n x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07780205	2 x 0,50	0,16	5,3	9,6	32
07780305	3 x 0,50	0,16	5,6	14,4	40
07780405	4 x 0,50	0,16	6,0	19,2	48
07780505	5 x 0,50	0,16	6,5	24,0	58
07780705	7 x 0,50	0,16	7,6	33,6	81
07781205	12 x 0,50	0,16	9,5	57,6	115
07781805	18 x 0,50	0,16	11,1	86,4	175
07782505	25 x 0,50	0,16	13,2	120,0	230
07783605	36 x 0,50	0,16	14,7	172,8	319
07785005	50 x 0,50	0,16	18,0	240,0	452
07786505	65 x 0,50	0,16	20,2	312,0	583
07780207	2 x 0,75	0,16	5,8	14,4	40
07780307	3 x 0,75	0,16	6,1	21,6	51
07780407	4 x 0,75	0,16	6,6	28,8	61
07780507	5 x 0,75	0,16	7,2	36,0	76
07780707	7 x 0,75	0,16	8,5	50,4	106
07781207	12 x 0,75	0,16	10,6	86,4	160
07781807	18 x 0,75	0,16	12,4	129,6	233
07782507	25 x 0,75	0,16	14,7	180,0	305
07783607	36 x 0,75	0,16	16,9	259,2	441
07785007	50 x 0,75	0,16	20,1	360,0	602
07786507	65 x 0,75	0,16	22,6	468,0	778
07780210	2 x 1,00	0,16	6,0	19,2	46
07780310	3 x 1,00	0,16	6,3	28,8	59
07780410	4 x 1,00	0,16	6,9	38,4	73
07780510	5 x 1,00	0,16	7,5	48,0	90
07780710	7 x 1,00	0,16	8,8	67,2	126
07781210	12 x 1,00	0,16	11,0	115,2	191
07781810	18 x 1,00	0,16	12,8	172,8	275
07782510	25 x 1,00	0,16	15,7	240,0	382
07783610	36 x 1,00	0,16	18,0	345,6	547
07785010	50 x 1,00	0,16	21,0	480,0	732
07786510	65 x 1,00	0,16	23,7	624,0	963
07780215	2 x 1,50	0,16	6,6	28,8	58
07780315	3 x 1,50	0,16	7,0	43,2	78
07780415	4 x 1,50	0,16	7,6	57,6	97
07780515	5 x 1,50	0,16	8,3	72,0	120
07780715	7 x 1,50	0,16	10,2	100,8	175

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, n x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07781215	12 x 1,50	0,16	12,3	172,8	259
07781815	18 x 1,50	0,16	14,4	259,2	380
07782515	25 x 1,50	0,16	18,0	360,0	533
07783615	36 x 1,50	0,16	20,1	518,4	746
07785015	50 x 1,50	0,16	23,9	720,0	1021
07786515	65 x 1,50	0,16	26,8	936,0	1321
07780225	2 x 2,50	0,16	8,4	48,0	93
07780325	3 x 2,50	0,16	8,9	72,0	125
07780425	4 x 2,50	0,16	10,1	96,0	163
07780525	5 x 2,50	0,16	11,1	120,0	201
07780725	7 x 2,50	0,16	13,2	168,0	285
07781225	12 x 2,50	0,16	16,4	288,0	431
07781825	18 x 2,50	0,16	19,7	432,0	650
07782525	25 x 2,50	0,16	23,9	600,0	879
07783625	36 x 2,50	0,16	27,2	864,0	1255
07780240	2 x 4,00	0,16	10,2	76,8	145
07780340	3 x 4,00	0,16	10,8	115,2	190
07780440	4 x 4,00	0,16	11,6	153,6	238
07780540	5 x 4,00	0,16	12,9	192,0	305
07780740	7 x 4,00	0,16	15,2	268,8	426
07781240	12 x 4,00	0,16	18,9	460,8	657
07780260	2 x 6,00	0,21	12,5	115,2	218
07780360	3 x 6,00	0,21	13,2	172,8	286
07780460	4 x 6,00	0,21	14,4	230,4	364
07780560	5 x 6,00	0,21	15,9	288,0	461
07780760	7 x 6,00	0,21	18,7	403,2	642
07780361	3 x 10,0	0,21	15,9	288,0	416
07780461	4 x 10,0	0,21	17,3	384,0	570
07780561	5 x 10,0	0,21	19,1	480,0	724
07780362	3 x 16,0	0,21	18,6	460,8	664
07780462	4 x 16,0	0,21	20,3	614,4	849
07780562	5 x 16,0	0,21	22,4	768,0	1081
07780463	4 x 25,0	0,21	24,1	960,0	1247
07780563	5 x 25,0	0,21	26,7	1200,0	1601
07780464	4 x 35,0	0,21	27,5	1344,0	1665
07780564	5 x 35,0	0,21	30,4	1680,0	2140
07780465	4 x 50,0	0,31	32,5	1920,0	2354
07780565	5 x 50,0	0,31	36,5	2400,0	3066

Другие размеры и цвета по запросу.

# КАБЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ПОДВИЖНЫХ ЛОТКАХ

**S 90 C** Контрольный кабель с оболочкой из PUR для работы в условиях постоянных изгибов с пронумерованными жилами и медным экранированием

**EAC RoHS**



Пример маркировка для S 90 C 07880515:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 90 C 5 x 1,5 mm² CE

## Конструкция:

<b>Токопроводящая жила:</b>	нелуженые медные проволоки согласно IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 6
<b>Изоляция:</b>	PVC, T12 согласно DIN VDE 0281, часть 1 + HD 21.1
<b>Цветовой код жил:</b>	Черные жилы с последовательным цифровым обозначением согласно EN 50334; при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления
<b>Скрутка:</b>	Специальная послойная скрутка с нетканой лентой поверх каждого слоя скрутки
<b>Внутренняя оболочка:</b>	PBX, TM2 согласно DIN VDE 0281, часть 1 + HD 21.1
<b>Экран:</b>	Оплетка из круглой луженой медной проволоки
<b>Обмотка:</b>	Волокно
<b>Материал оболочки:</b>	PUR, TPU согл. DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10 с матовой поверхностью
<b>Цвет оболочки:</b>	Серый (RAL 7000)

## Техн. характеристики:

<b>Номинальное напряжение:</b>	Uo/U 300/500 В
<b>Напряжение тестирования:</b>	3000 В согл. DIN VDE 0281, часть 2 + HD 21.2 Жила/экран 2000 В
<b>Миним. радиус изгиба</b> Постоянные изгибы:	7,5 x d
<b>Радиационная стойкость:</b>	5 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
<b>Температурный диапазон</b> При стационарной прокладке: При нестационарной прокладке:	-40/+70 °C +5/+70 °C
<b>Стойкость к воздействию масел:</b>	Очень высокая - PUR, TPU согласно DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10
<b>Стойкость к воздействию химикатов:</b>	Высокая к кислотам, щелочам, растворителям, жидкостям гидросистем и т. д.
<b>Стойкость к постоянным изгибам:</b>	Очень высокая
<b>Отсутствие вредных веществ:</b>	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

## Преимущества изделия:

%	Очень хорошие характеристики ЭМС
%	Повышенная стойкость к истиранию
%	Высокая стойкость к порезам
%	Высокая стойкость к воздействию химикатов
%	Повышенная эффективность
%	EAC Одобрение

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07880205	2 x 0,50	0,16	7,6	41,5	85
07880305	3 x 0,50	0,16	7,9	46,8	91
07880405	4 x 0,50	0,16	8,3	56,9	103
07880505	5 x 0,50	0,16	8,9	62,4	117
07880705	7 x 0,50	0,16	10,3	83,6	157
07881205	12 x 0,50	0,16	12,1	114,0	207
07881805	18 x 0,50	0,16	13,6	154,4	274
07882505	25 x 0,50	0,16	16,3	222,8	273
07883605	36 x 0,50	0,16	18,4	300,3	507
07884405	44 x 0,50	0,16	20,2	344,6	583
07885205	52 x 0,50	0,16	20,9	385,5	650
07886505	65 x 0,50	0,16	23,5	466,4	805
07880207	2 x 0,75	0,16	8,1	51,4	101
07880307	3 x 0,75	0,16	8,4	59,4	108
07880407	4 x 0,75	0,16	8,9	67,2	120
07880507	5 x 0,75	0,16	9,5	77,3	138
07880707	7 x 0,75	0,16	11,2	101,5	188
07881207	12 x 0,75	0,16	13,1	145,0	251
07881807	18 x 0,75	0,16	14,9	200,1	340
07882507	25 x 0,75	0,16	18,4	294,8	486
07883607	36 x 0,75	0,16	20,2	392,6	632
07884407	44 x 0,75	0,16	22,2	457,3	731
07885207	52 x 0,75	0,16	23,4	528,4	845
07886507	65 x 0,75	0,16	26,1	632,6	1032
07880210	2 x 1,00	0,16	8,1	56,9	108
07880310	3 x 1,00	0,16	8,6	66,9	118
07880410	4 x 1,00	0,16	9,2	79,2	135
07880510	5 x 1,00	0,16	10,2	97,9	167
07880710	7 x 1,00	0,16	11,5	118,7	208
07881210	12 x 1,00	0,16	13,5	183,0	291
07881810	18 x 1,00	0,16	15,8	244,3	401
07882510	25 x 1,00	0,16	19,0	356,5	556
07883610	36 x 1,00	0,16	20,9	481,5	731
07884410	44 x 1,00	0,16	23,4	565,8	868
07885210	52 x 1,00	0,16	24,5	657,4	998
07886510	65 x 1,00	0,16	26,4	807,5	1216
07880215	2 x 1,50	0,16	8,9	67,2	129

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07880315	3 x 1,50	0,16	9,3	84,2	144
07880415	4 x 1,50	0,16	10,3	107,6	177
07880515	5 x 1,50	0,16	11,0	122,8	203
07880715	7 x 1,50	0,16	12,7	158,5	267
07881215	12 x 1,50	0,16	14,8	243,1	368
07881815	18 x 1,50	0,16	17,9	365,7	548
07882515	25 x 1,50	0,16	20,9	495,9	719
07883615	36 x 1,50	0,16	23,4	672,4	976
07884415	44 x 1,50	0,16	26,0	827,6	1167
07885215	52 x 1,50	0,16	27,0	947,6	1323
07886515	65 x 1,50	0,16	30,5	1133,7	1637
07880225	2 x 2,50	0,16	11,1	99,0	199
07880325	3 x 2,50	0,16	11,6	127,4	223
07880425	4 x 2,50	0,16	12,6	153,5	261
07880525	5 x 2,50	0,16	13,6	188,0	309
07880725	7 x 2,50	0,16	16,3	270,8	437
07881225	12 x 2,50	0,16	20,1	419,8	640
07881825	18 x 2,50	0,16	22,6	573,9	852
07882525	25 x 2,50	0,16	27,0	783,5	1141
07883625	36 x 2,50	0,16	30,5	1061,7	1556
07880240	2 x 4,00	0,16	12,7	133,7	242
07880340	3 x 4,00	0,16	13,3	173,3	289
07880440	4 x 4,00	0,16	14,2	221,9	345
07880540	5 x 4,00	0,16	15,4	262,7	428
07880740	7 x 4,00	0,16	18,5	383,8	613
07880260	2 x 6,00	0,21	15,6	184,3	340
07880360	3 x 6,00	0,21	15,7	243,3	408
07880460	4 x 6,00	0,21	17,1	334,4	506
07880560	5 x 6,00	0,21	18,8	403,9	643
07880760	7 x 6,00	0,21	21,6	541,5	850
07880461	4 x 10,0	0,21	20,2	516,1	756
07880561	5 x 10,0	0,21	22,0	618,3	948
07880462	4 x 16,0	0,21	23,2	757,1	1065
07880562	5 x 16,0	0,21	25,6	945,3	1376
07880463	4 x 25,0	0,21	27,2	1142,6	1534
07880464	4 x 35,0	0,21	30,8	1543,1	2006

Другие размеры и цвета по запросу.

# КАБЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ПОДВИЖНЫХ ЛОТКАХ

**S 200** Супергибкий контрольный кабель с изоляцией/оболочкой из термопластичного эластомера/полиуретана (TPE/PUR) для работы в условиях постоянных изгибов с пронумерованными жилами



Пример маркировка для S 200 07440161:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 1 x 10,0 mm² CE



Пример маркировка для S 200 07741215:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 12 x 1,5 mm² CE

## Конструкция:

Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки согласно IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 6
Изоляция:	TPE
Цветовой код жил при количестве жил 2 и более:	Черные жилы с последовательным цифровым обозначением согласно EN 50334; при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	Специальная послойная скрутка с нетканой лентой поверх каждого слоя скрутки
Обмотка:	Волокно
Материал оболочки:	PUR, TMPU согл. DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10 с матовой поверхностью
Цвет оболочки:	Серый (RAL 7000)

## Преимущества изделия:

%	Labs не критичны (Labs = вещества, ослабляющие адгезию лакокрасочных покрытий)
%	Гибкость при низких температурах
%	Не содержит галогенов
%	Возможно перемещение на длину более 10 м
%	Высокая стойкость к истиранию
%	Маленький радиус изгиба
%	Маленький внешний диаметр
%	EAC Одобрение

## Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	Uo/U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2000 В согл. DIN VDE 0281, часть 2 + HD 21.2
Миним. радиус изгиба Постоянные изгибы:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	5 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон При стационарной прокладке: При нестационарной прокладке:	-50/+90 °C -40/+90 °C
Безгалогенность:	Согл. DIN VDE 0472, часть 815 + IEC 60754-1
Стойкость к воздействию масел:	Очень высокая - PUR, TMPU согласно DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10
Стойкость к воздействию химикатов:	Высокая к кислотам, щелочам, растворителям, жидкостям гидросистем и т. д.
Стойкость к постоянным изгибам:	Очень высокая
Стойкость к атмосферному воздействию:	Очень высокая
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07740205	2 x 0,50	0,16	4,9	9,6	27
07740305	3 x 0,50	0,16	5,1	14,4	34
07740405	4 x 0,50	0,16	5,5	19,2	41
07740505	5 x 0,50	0,16	6,0	24,0	50
07740705	7 x 0,50	0,16	6,9	33,6	67
07741205	12 x 0,50	0,16	8,3	57,6	98
07741805	18 x 0,50	0,16	9,9	86,4	145
07742505	25 x 0,50	0,16	11,9	120,0	196
07743605	36 x 0,50	0,16	13,7	172,8	280
07745005	50 x 0,50	0,16	16,1	240,0	379
07746505	65 x 0,50	0,16	18,2	312,0	492
07740207	2 x 0,75	0,16	5,4	14,4	35
07740307	3 x 0,75	0,16	5,7	21,6	45
07740407	4 x 0,75	0,16	6,1	28,8	54
07740507	5 x 0,75	0,16	6,7	36,0	66
07740707	7 x 0,75	0,16	7,7	50,4	90
07741207	12 x 0,75	0,16	9,6	86,4	137

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07741807	18 x 0,75	0,16	11,3	129,6	201
07742507	25 x 0,75	0,16	13,9	180,0	277
07743607	36 x 0,75	0,16	15,4	259,2	382
07745007	50 x 0,75	0,16	18,4	360,0	526
07746507	65 x 0,75	0,16	20,8	468,0	683
07740210	2 x 1,00	0,16	5,8	19,2	43
07740310	3 x 1,00	0,16	6,1	28,8	55
07740410	4 x 1,00	0,16	6,6	38,4	67
07740510	5 x 1,00	0,16	7,2	48,0	83
07740710	7 x 1,00	0,16	8,4	67,2	114
07741210	12 x 1,00	0,16	10,4	115,2	173
07741810	18 x 1,00	0,16	12,3	172,8	256
07742510	25 x 1,00	0,16	15,1	240,0	353
07743610	36 x 1,00	0,16	17,0	345,6	497
07745010	50 x 1,00	0,16	20,2	480,0	682
07746510	65 x 1,00	0,16	22,9	624,0	886

Продолжение см. на следующей странице



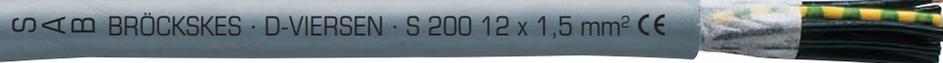
Отдельные жилы по желанию с желто-зеленой изоляцией и черной внешней оболочкой или 0,6/1 кВ.

# КАБЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ПОДВИЖНЫХ ЛОТКАХ

**S 200** Супергибкий контрольный кабель с изоляцией/оболочкой из термопластичного эластомера/полиуретана (TPE/PUR) для работы в условиях постоянных изгибов с пронумерованными жилами



Пример маркировка для S 200 07440161:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 1 x 10,0 mm² CE



Пример маркировка для S 200 07741215:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 12 x 1,5 mm² CE

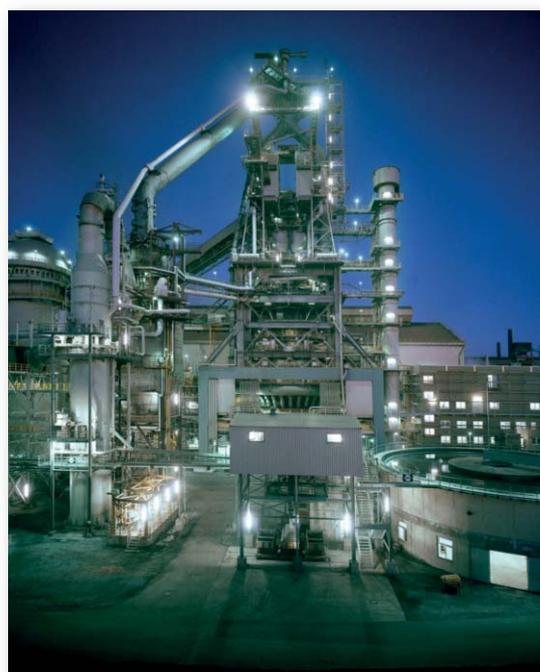
Арти- кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07740115	1 x 1,50	0,16	4,0	14,4	25
07740215	2 x 1,50	0,16	6,4	28,8	55
07740315	3 x 1,50	0,16	6,7	43,2	73
07740415	4 x 1,50	0,16	7,3	57,6	91
07740515	5 x 1,50	0,16	8,0	72,0	112
07740715	7 x 1,50	0,16	9,6	100,8	157
07741215	12 x 1,50	0,16	11,9	172,8	243
07741815	18 x 1,50	0,16	14,2	259,2	364
07742515	25 x 1,50	0,16	17,1	360,0	493
07743615	36 x 1,50	0,16	19,2	518,4	695
07745015	50 x 1,50	0,16	23,0	720,0	955
07746515	65 x 1,50	0,16	26,0	936,0	1241
07740125	1 x 2,50	0,16	4,6	24,0	37
07740225	2 x 2,50	0,16	8,0	48,0	86
07740325	3 x 2,50	0,16	8,5	72,0	116
07740425	4 x 2,50	0,16	9,4	96,0	147
07740525	5 x 2,50	0,16	10,4	120,0	182
07740725	7 x 2,50	0,16	12,4	168,0	255
07741225	12 x 2,50	0,16	15,8	288,0	405
07741825	18 x 2,50	0,16	18,6	432,0	596
07742525	25 x 2,50	0,16	22,7	600,0	814
07743625	36 x 2,50	0,16	25,5	864,0	1146
07740140	1 x 4,00	0,16	5,4	38,4	54
07740240	2 x 4,00	0,16	9,3	76,8	127
07740340	3 x 4,00	0,16	9,8	115,2	169
07740440	4 x 4,00	0,16	10,8	153,6	210
07740540	5 x 4,00	0,16	12,1	192,0	272
07740740	7 x 4,00	0,16	14,6	268,8	389
07740160	1 x 6,00	0,21	6,1	57,6	76

Арти- кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07740260	2 x 6,00	0,21	10,8	115,2	183
07740360	3 x 6,00	0,21	11,7	172,8	246
07740460	4 x 6,00	0,21	12,8	230,4	310
07740560	5 x 6,00	0,21	14,5	288,0	400
07740760	7 x 6,00	0,21	17,3	403,2	561
07740161	1 x 10,0	0,21	7,1	96,0	117
07740261	2 x 10,0	0,21	12,9	192,0	290
07740361	3 x 10,0	0,21	14,5	288,0	407
07740461	4 x 10,0	0,21	15,8	384,0	506
07740561	5 x 10,0	0,21	17,2	480,0	627
07740162	1 x 16,0	0,21	8,3	153,6	177
07740362	3 x 16,0	0,21	17,2	460,8	604
07740462	4 x 16,0	0,21	19,0	614,4	780
07740562	5 x 16,0	0,21	21,2	768,0	978
07740163	1 x 25,0	0,21	9,9	240,0	270
07740363	3 x 25,0	0,21	20,6	720,0	920
07740463	4 x 25,0	0,21	22,8	960,0	1182
07740563	5 x 25,0	0,21	25,4	1200,0	1485
07740164	1 x 35,0	0,21	11,5	336,0	362
07740464	4 x 35,0	0,21	26,4	1344,0	1598
07740564	5 x 35,0	0,21	29,4	1680,0	2010
07740165	1 x 50,0	0,31	14,0	480,0	531
07740465	4 x 50,0	0,31	31,8	1920,0	2259
07740166	1 x 70,0	0,31	16,7	672,0	744
07740167	1 x 95,0	0,31	20,5	912,0	1020
07740168	1 x 120,0	0,31	21,5	1152,0	1244
07740169	1 x 150,0	0,31	24,6	1440,0	1584
07740170	1 x 185,0	0,41	26,7	1776,0	1920
07740171	1 x 240,0	0,41	30,1	2304,0	2458

Другие размеры и цвета по запросу.



Кабель S 200 используется в печах, в оборудовании для очистки, а также особенно подходит для применения в подвижных кабельных лотках, крановых системах и конвейерных лентах



Stahl-Zentrum / Dillinger Hüttenwerke

# КАБЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ПОДВИЖНЫХ ЛОТКАХ

**S 200 C** Контрольный кабель с изоляцией/оболочкой из термопластичного эластомера/полиуретана (TPE/PUR) для работы в условиях постоянных изгибов с пронумерованными жилами и медным экранированием



Пример маркировка для S 200 C 07840161:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 C 1 x 10,0 mm² CE



Пример маркировка для S 200 C 07840515:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 C 5 x 1,5 mm² CE

## Конструкция:

Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки согласно IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 6
Изоляция:	TPE
Цветовой код жил при количестве жил 2 и более:	Черные жилы с последовательным цифровым обозначением согласно EN 50334; при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	Специальная послынная скрутка с нетканой лентой поверх каждого слоя скрутки
Внутренняя оболочка:	SABIX®
Обмотка:	Волокно
Экран:	Оплетка из круглой луженой медной проволоки
Обмотка:	Волокно
Материал оболочки:	PUR, TPU согл. DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10 с матовой поверхностью
Цвет оболочки:	Серый (RAL 7000)

## Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	U <sub>0</sub> /U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2000 В согл. DIN VDE 0281, часть 2 + HD 21.2 Жила/экран 2000 В
Миним. радиус изгиба	
Постоянные изгибы:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	5 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-50/+90 °C
При нестационарной прокладке:	-40/+90 °C
Безгалогенность:	Согл. DIN VDE 0472, часть 815 + IEC 60754-1
Стойкость к воздействию масел:	Очень высокая - PUR, TPU согласно DIN VDE 0282, часть 10 + HD 22.10
Стойкость к воздействию химикатов:	Высокая к кислотам, щелочам, растворителям, жидкостям гидросистем и т. д.
Стойкость к постоянным изгибам:	Очень высокая
Стойкость к атмосферному воздействию:	Очень высокая
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

## Преимущества изделия:

%	Labs не критичны (Labs = вещества, ослабляющие адгезию лакокрасочных покрытий)
%	Гибкость при низких температурах
%	Не содержит галогенов
%	Возможно перемещение на длину более 10 м
%	Хорошие характеристики ЭМС
%	Высокая стойкость к истиранию
%	Маленький радиус изгиба
%	Маленький внешний диаметр
%	EAC Одобрение

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07840205	2 x 0,50	0,16	6,8	38,4	51
07840305	3 x 0,50	0,16	7,0	43,6	58
07840405	4 x 0,50	0,16	7,4	51,1	67
07840505	5 x 0,50	0,16	7,9	61,5	77
07840705	7 x 0,50	0,16	9,0	74,1	101
07841205	12 x 0,50	0,16	10,6	108,2	151
07841805	18 x 0,50	0,16	12,2	143,0	203
07842505	25 x 0,50	0,16	14,8	217,0	299
07843605	36 x 0,50	0,16	16,4	275,3	379
07845205	52 x 0,50	0,16	19,2	379,7	524
07846505	65 x 0,50	0,16	21,7	451,5	647

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07840207	2 x 0,75	0,16	7,3	46,3	59
07840307	3 x 0,75	0,16	7,6	54,1	70
07840407	4 x 0,75	0,16	8,0	64,0	82
07840507	5 x 0,75	0,16	8,8	74,3	98
07840707	7 x 0,75	0,16	9,8	92,3	123
07841207	12 x 0,75	0,16	11,9	142,4	192
07841807	18 x 0,75	0,16	14,2	215,3	294
07842507	25 x 0,75	0,16	16,6	289,7	386
07843607	36 x 0,75	0,16	18,7	387,7	520
07845207	52 x 0,75	0,16	21,9	514,3	722
07846507	65 x 0,75	0,16	24,5	639,8	868

Продолжение см. на следующей странице

# КАБЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ПОДВИЖНЫХ ЛОТКАХ

**S 200 C** Контрольный кабель с изоляцией/оболочкой из термопластичного эластомера/полиуретана (TPE/PUR) для работы в условиях постоянных изгибов с пронумерованными жилами и медным экранированием

**EAC RoHS**



Пример маркировка для S 200 C 07840161:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 C 1 x 10,0 mm² CE



Пример маркировка для S 200 C 07840515:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 C 5 x 1,5 mm² CE

Арти- кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км	Арти- кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07840210	2 x 1,00	0,16	7,7	56,5	68	07840240	2 x 4,00	0,16	11,9	132,8	179
07840310	3 x 1,00	0,16	8,0	66,4	82	07840340	3 x 4,00	0,16	12,1	172,9	224
07840410	4 x 1,00	0,16	8,5	77,3	97	07840440	4 x 4,00	0,16	13,7	216,5	287
07840510	5 x 1,00	0,16	9,3	89,0	114	07840540	5 x 4,00	0,16	15,0	289,2	357
07840710	7 x 1,00	0,16	10,7	117,9	159	07840740	7 x 4,00	0,16	18,0	396,3	486
07841210	12 x 1,00	0,16	12,8	174,9	239	07840160	1 x 6,00	0,21	6,6	75,3	90
07841810	18 x 1,00	0,16	15,2	270,2	353	07840260	2 x 6,00	0,21	13,7	182,6	251
07842510	25 x 1,00	0,16	18,4	367,5	481	07840360	3 x 6,00	0,21	14,6	258,8	334
07843610	36 x 1,00	0,16	20,3	478,7	633	07840460	4 x 6,00	0,21	15,9	328,3	414
07845210	52 x 1,00	0,16	23,8	668,9	884	07840560	5 x 6,00	0,21	17,2	398,4	485
07846510	65 x 1,00	0,16	26,8	805,7	1081	07840760	7 x 6,00	0,21	20,6	537,3	615
07840115	1 x 1,50	0,16	4,6	24,8	35	07840161	1 x 10,0	0,21	7,7	117,5	135
07840215	2 x 1,50	0,16	8,3	66,8	82	07840361	3 x 10,0	0,21	17,4	392,9	502
07840315	3 x 1,50	0,16	8,8	81,5	104	07840461	4 x 10,0	0,21	18,7	507,4	624
07840415	4 x 1,50	0,16	9,4	101,2	125	07840561	5 x 10,0	0,21	20,5	615,5	731
07840515	5 x 1,50	0,16	10,1	122,2	145	07840162	1 x 16,0	0,21	9,1	179,9	206
07840715	7 x 1,50	0,16	11,9	156,8	206	07840362	3 x 16,0	0,21	20,7	598,4	724
07841215	12 x 1,50	0,16	14,7	269,7	341	07840462	4 x 16,0	0,21	22,5	758,2	915
07841815	18 x 1,50	0,16	16,9	369,2	465	07840562	5 x 16,0	0,21	24,7	947,1	1101
07842515	25 x 1,50	0,16	20,4	493,4	633	07840163	1 x 25,0	0,21	10,7	287,7	306
07843615	36 x 1,50	0,16	23,0	660,3	856	07840363	3 x 25,0	0,21	23,9	898,2	1047
07845215	52 x 1,50	0,16	26,9	931,0	1056	07840463	4 x 25,0	0,21	25,8	1148,0	1312
07846515	65 x 1,50	0,16	29,9	1132,8	1450	07840563	5 x 25,0	0,21	29,1	1400,1	1610
07840125	1 x 2,50	0,16	5,3	38,0	49	07840164	1 x 35,0	0,21	12,5	390,6	408
07840225	2 x 2,50	0,16	9,9	98,2	117	07840464	4 x 35,0	0,21	30,1	1546,4	1765
07840325	3 x 2,50	0,16	10,6	122,8	159	07840564	5 x 35,0	0,21	33,1	1915,1	2119
07840425	4 x 2,50	0,16	11,5	150,1	197	07840165	1 x 50,0	0,31	14,9	577,2	601
07840525	5 x 2,50	0,16	12,6	179,6	236	07840465	4 x 50,0	0,31	35,5	2165,3	2471
07840725	7 x 2,50	0,16	15,0	265,2	335	07840166	1 x 70,0	0,31	17,7	783,1	826
07841225	12 x 2,50	0,16	18,5	417,1	525	07840167	1 x 95,0	0,31	21,5	1051,2	1122
07841825	18 x 2,50	0,16	21,8	571,4	739	07840168	1 x 120,0	0,31	22,7	1293,1	1356
07842525	25 x 2,50	0,16	26,0	780,8	1004	07840169	1 x 150,0	0,31	26,2	1611,0	1712
07843625	36 x 2,50	0,16	28,7	1058,0	1341	07840170	1 x 185,0	0,41	27,9	1952,4	2059
07845225	52 x 2,50	0,16	33,0	1479,3	1817	07840171	1 x 240,0	0,41	31,3	2507,0	2617
07840140	1 x 4,00	0,16	6,0	54,4	68						

Другие размеры и цвета по запросу.



Отдельные жилы по желанию с желто-зеленой изоляцией и черной внешней оболочкой или 0,6/1 кВ.

## S 180 HT / S 180 C HT

Контрольный кабель для работы в условиях постоянных изгибов и высоких температур с пронумерованными жилами и внешней оболочкой из материала Besilen® с медным экранированием и без него



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	луженные медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 6
Изоляция:	PEP
Цветовой код жил:	Черные жилы с последовательным цифровым обозначением согласно EN 50334; при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	Специальная послынная с лентой поверх каждого слоя скрутки
Обмотка:	Лента
<b>S 180 C HT</b>	Оплетка из круглой луженой медной проволоки
Экран:	
Матер-л оболочки:	Специальный материал Besilen®
Цвет оболочки:	Серый (наподобие RAL 7000)

### Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 кВ
Напряжение тестирования:	4000 В согласно EN 50264
Миним. радиус изгиба	
Постоянные изгибы:	15 x d
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-25/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-25/+180 °C
Кратковременно:	+200 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к постоянным изгибам:	Очень высокая
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

### Преимущества изделия:

- ‰ Устойчивость к экстремальным температурам
- ‰ Высокая стойкость к порезам
- ‰ Высокая гибкость
- ‰ EAC Одобрение
- ‰ **S 180 C HT:** Очень хорошие характеристики ЭМС

### S 180 HT

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
31800315	3 x 1,50	0,16	7,7	43,2	94
31800415	4 x 1,50	0,16	8,3	57,6	116
31800515	5 x 1,50	0,16	9,2	72,0	147
31800715	7 x 1,50	0,16	10,6	100,8	200
31800325	3 x 2,50	0,16	9,4	72,0	144
31800425	4 x 2,50	0,16	10,1	96,0	177
31800525	5 x 2,50	0,16	11,5	120,0	228
31800725	7 x 2,50	0,16	13,5	168,0	320
31800440	4 x 4,00	0,16	12,1	153,6	265
31800540	5 x 4,00	0,16	13,4	192,0	333
31800740	7 x 4,00	0,16	15,9	268,8	469
31800460	4 x 6,00	0,21	14,6	230,4	408
31800560	5 x 6,00	0,21	16,4	288,0	495
31800760	7 x 6,00	0,21	19,4	403,2	697
31800461	4 x 10,0	0,21	17,0	384,0	609
31800561	5 x 10,0	0,21	18,9	480,0	745
31800462	4 x 16,0	0,21	20,7	614,4	912
31800562	5 x 16,0	0,21	23,2	768,0	1146
31800463	4 x 25,0	0,21	24,0	960,0	1312
31800464	4 x 35,0	0,21	28,2	1344,0	1800

Другие размеры и цвета по запросу.

### S 180 C HT

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
31850315	3 x 1,50	0,15	8,1	63,8	110
31850415	4 x 1,50	0,15	8,9	80,4	137
31850515	5 x 1,50	0,15	9,6	98,3	166
31850715	7 x 1,50	0,15	11,4	147,6	240
31850325	3 x 2,50	0,15	9,8	98,5	163
31850425	4 x 2,50	0,15	11,1	142,1	221
31850525	5 x 2,50	0,15	12,1	171,9	268
31850725	7 x 2,50	0,15	14,0	229,2	364
31850440	4 x 4,00	0,15	12,7	206,4	304
31850540	5 x 4,00	0,15	14,0	253,2	378
31850740	7 x 4,00	0,15	16,7	368,0	541
31850460	4 x 6,00	0,20	15,2	297,9	457
31850560	5 x 6,00	0,20	17,2	388,0	568
31850760	7 x 6,00	0,20	20,2	519,5	780
31850461	4 x 10,0	0,20	17,8	485,6	683
31850561	5 x 10,0	0,20	19,7	594,9	828
31850462	4 x 16,0	0,20	21,5	747,7	1007
31850562	5 x 16,0	0,20	24,0	922,4	1256
31850463	4 x 25,0	0,20	25,2	1117,5	1444
31850464	4 x 35,0	0,20	29,0	1532,5	1934

Другие размеры и цвета по запросу.

### Применение:

Для применения в подвижных лотках при экстремальных температурах окружающей среды



# КАБЕЛИ КАТЕГОРИИ 6 (CAT 6) ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГИГАБИТНЫХ СИСТЕМ ETHERNET

**S GE 696 HT** Термостойкий кабель категории 6 для гигабитных систем Ethernet для работы в условиях постоянных изгибов

EAC RoHS

6 HT CAT6 Gigabit Ethernet Cable 4 x 2 x 26 AWG CE



Пример маркировка для S GE 696 HT:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S GE 696 HT CAT6 Gigabit Ethernet Cable 4 x 2 x 26 AWG CE

Конструкция:	S GE 696 HT
Размер:	4 x 2 x 26 AWG
Токопроводящая жила:	экстра особо тонкие луженые медные проволоки
Изоляция:	PFA
Цветовой код жил:	Белые с цифрами 1 - 4 + (синие, оранжевые, зеленые, коричневые)
Скрутка:	Жилы скручены попарно
Обмотка:	ПТФЭ-пленка
Экран:	Алюминиевая фольга + оплетка из круглой луженой медной проволоки
Материал оболочки:	Специальный материал Besilen®
Цвет оболочки:	Зеленый (подобно RAL 6017)

Техн. характеристики:	S GE 696 HT
Артикульный номер:	3696-2604
Пиковое рабочее напряжение:	Макс. 350 В
Напряжение тестирования:	Жила/жила 1500, жила/экран 1200 В
Температурный диапазон VDE При стационарной прокладке: При нестационарной прокладке: Кратковременно:	- 40°C / + 180°C - 25°C / + 180°C + 250°C
Миним. радиус изгиба При стационарной прокладке: При нестационарной прокладке: Постоянные изгибы:	5 x d 10 x d 15 x d
Волновое сопротивление (100 МГц):	100 Ом ± 10 Ом, отвечает требованиям к электрическим параметрам и к технике передачи на высоких частотах, установленным в EN 50288-5-2
Отсутствие вредных веществ:	Согласно Директиве EC RoHS, см. страницу 43

Артикульный номер	Тип	Размер	Макс. диаметр жилы, мм	Примерный наружный диаметр, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, кг/км	Омическое сопротивление при 20°C согл. EN 50288-5-2 макс. Ом/км
3696-2604	S GE 696 HT	4 x 2 x 26 AWG	1,50	макс. 9,4	40,4	105	145

Другие размеры и цвета по запросу.



**Применение:**  
для использования  
в подвижных  
кабельных лотках  
при экстремальных  
температурах  
окружающей среды

# КАБЕЛИ ДЛЯ СИСТЕМ PROFIBUS-DP СОГЛАСНО EN 50170

**S PB 634 HT** Высокотемпературный кабель Profibus-DP, очень гибкий

**S PB 634 HT Hybrid** высокотемпературный комбинированный кабель Profibus-DP с подающими жилами, очень гибкий

**RoHS**



Пример маркировка для S PB 634 HT 36341000:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 634 HT 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> CE

Конструкция:	S PB 634 HT	S PB 634 HT Hybrid
Размер:	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Подающие жилы
Токопроводящая жила:	экстра особо тонкие луженые медные проволоки	
Оболочка пар:	PFA	
Цветовой код жил:	красные, зеленые	0,34 mm <sup>2</sup> красные, зеленые Подающие жилы согласно HD 308
Скрутка:	0,34 mm <sup>2</sup> парная	
Обмотка:	ПТФЭ-пленка	
Внутренняя оболочка:	Специальный материал Besilen®	
Экран 0,34 mm <sup>2</sup> :	Оплетка из круглой луженой медной проволоки	
Внутренняя оболочка:	---	FEP
Скрутка:	---	конструкция 0,34 mm <sup>2</sup> вместе с подающими жилами
Обмотка:	---	ПТФЭ-пленка
Материал оболочки:	Специальный материал Besilen®	
Цвет оболочки:	сине-сиреневый (подобно RAL 4005)	

Техн. характеристики:	S PB 634 HT	S PB 634 HT Hybrid
Артикульный номер:	3634-1000	см. таблицу ниже
Nennspannung Uo/U:	---	300/500 V (Подающие жилы)
Пиковое рабочее напряжение:	Макс. 350 V (0,34 mm <sup>2</sup> )	
Напряжение тестирования:	Жила/жила 0,34 mm <sup>2</sup> : 1500 V / Подающие жилы: 2000 V Жила/экран 0,34 mm <sup>2</sup> : 1200 V / Подающие жилы: 2000 V	
Температурный диапазон VDE При стационарной прокладке: При нестационарной прокладке: Кратковременно:	- 40°C / + 180°C - 25°C / + 180°C + 250°C	
Миним. радиус изгиба При стационарной прокладке: При нестационарной прокладке: Постоянные изгибы:	5 x d 10 x d 15 x d	
Волновое сопротивление конструкция PB (3-20 МГц):	150Ω ± 10%	
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2	
Гибкость:	Очень высокая	
Отсутствие вредных веществ:	Согласно Директиве EC RoHS, см. страницу 43	

## Преимущества изделия:

- %% устойчивость к экстремальным температурам
- %% высокая устойчивость к порезам
- %% очень хорошая гибкость

Артикульный номер	Тип	Размер	Наружный диам., ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода, ≈кг/км
3634-1000	S PB 634 HT	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,6	27,0	74
3634-1307	S PB 634 HT Hybrid	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	10,2	48,6	130
3634-1407	S PB 634 HT Hybrid	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	10,2	55,8	139
3634-1510	S PB 634 HT Hybrid	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 5 x 1,00 mm <sup>2</sup>	10,5	75,0	170
3634-1315	S PB 634 HT Hybrid	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,50 mm <sup>2</sup>	10,8	70,2	158
3634-1415	S PB 634 HT Hybrid	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,50 mm <sup>2</sup>	10,8	84,6	175

Другие размеры и цвета по запросу.

**(N)7YAbI · (N)7YAvz · (N)7YAvs · (N)7YAvn**

Одножильный кабель с изоляцией из ETFE с расширенным рабочим температурным диапазоном

EAC RoHS

**Конструкция:**

Токопроводящая жила:	Неизолированная, луженая, посеребренная или никелиров. медн. проволока согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 1 < 0,50 мм² согл. DIN VDE 0250, часть 106
Изоляция:	ETFE, 7Y11 согласно VDE 0207, часть 6

**Преимущества изделия:**

%	высокая стойкость к химикатам и растворителям
%	холодо- и теплостойкость
%	хорошие электроизоляционные свойства и низкая диэлектрическая проницаемость, практически не зависящая от частоты
%	EAC Одобрение

**Техн. характеристики:**

Номинальное напряжение	U <sub>0</sub> /U 450/750 В
Напряжение тестирования:	2500 В
Миним. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>8</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-55/+135 °C
При нестационарной прокладке:	-55/+135 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к воздействию химикатов:	Очень высокая к кислотам, галогенам, основаниям, хлорированным растворителям, а также органическим и неорганическим соединениям
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

ETFE (7Y) Медь неизол. Арт. №	ETFE (7Y) Медь лужен. Арт. №	Раз- мер, мм <sup>2</sup>	Номин. диам. единичн. провода, мм	Макс. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода ≈ кг/км
3374 .. 25	3375 .. 25	0,25	0,57	1,42	2,4	4,6
3374 .. 50	3375 .. 50	0,50	0,80	1,65	4,8	7,4
3374 .. 75	3375 .. 75	0,75	0,98	1,83	7,2	10,0
3374 .. 80	3375 .. 80	1,00	1,13	1,98	9,6	13,0
3374 .. 82	3375 .. 82	1,50	1,38	2,43	14,4	19,0
3374 .. 84	3375 .. 84	2,50	1,78	3,03	24,0	31,0
3374 .. 86	3375 .. 86	4,00	2,26	3,51	38,4	47,0
3374 .. 87	3375 .. 87	6,00	2,76	4,01	57,6	67,0

ETFE (7Y) Медь неизол. Арт. №	ETFE (7Y) Медь лужен. Арт. №	Раз- мер, мм <sup>2</sup>	Номин. диам. единичн. провода, мм	Макс. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода ≈ кг/км
3376 .. 25	3377 .. 25	0,25	0,57	1,42	2,4	4,6
3376 .. 50	3377 .. 50	0,50	0,80	1,65	4,8	7,4
3376 .. 75	3377 .. 75	0,75	0,98	1,83	7,2	10,0
3376 .. 80	3377 .. 80	1,00	1,13	1,98	9,6	13,0
3376 .. 82	3377 .. 82	1,50	1,38	2,43	14,4	19,0
3376 .. 84	3377 .. 84	2,50	1,78	3,03	24,0	31,0
3376 .. 86	3377 .. 86	4,00	2,26	3,51	38,4	47,0
3376 .. 87	3377 .. 87	6,00	2,76	4,01	57,6	67,0

Другие размеры и цвета по запросу.

**Цветовые коды ETFE, FEP, PFA для единичных жил, символы 5 и 6 артикульного номера:**

01 = черный	05 = желтый	09 = оранжевый
02 = синий	06 = зеленый	11 = красный
03 = коричнев.	07 = фиолетов.	15 = натуральный
04 = серый	08 = белый	



Stahl-Zentrum / Backplate

## TD 801 F Кабель передачи данных с изоляцией из FEP с расширенным рабочим температурным диапазоном

RoHS EAC



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	Луженые медные проволоки согл. ASTM B 286
Изоляция:	FEP, 6YI1 согласно VDE 0207, часть 6
Цветовой код жил:	В соответствии с DIN VDE 47100
Скрутка:	Послойная
Матер-л оболочки:	FEP, 6YM1 согласно VDE 0207, часть 6
Цвет оболочки:	Белый (RAL 1013)

### Преимущества изделия:

%	очень высокая стойкость к химикатам и растворителям
%	отличная термостойкость и гибкость при низких температурах
%	отличные электроизоляционные свойства и низкая диэлектрическая проницаемость, практически не зависящая от частоты
%	EAC Одобрение

### Техн. характеристики:

Пиковое рабочее напряж-е:	Макс. 375 В
Напряжение тестирования:	1500 В
Миним. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	1 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон:	
При стационарной прокладке:	-90/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-55/+180 °C
Кратковременно:	+200 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к воздействию химикатов:	Очень высокая к кислотам, галогенам, основаниям, хлорированным растворителям, а также органическим и неорганическим соединениям
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, кг/км
38010228	2 x AWG 28/7	0,127	2,10	1,7	6,4
38010226	2 x AWG 26/7	0,160	2,30	2,7	8,0
38010224	2 x AWG 24/7	0,203	2,65	4,4	10,0
38010222	2 x AWG 22/7	0,254	2,95	6,9	14,0
38010220	2 x AWG 20/7	0,320	3,40	10,8	19,0
38010328	3 x AWG 28/7	0,127	2,20	2,6	8,1
38010326	3 x AWG 26/7	0,160	2,50	4,0	10,0
38010324	3 x AWG 24/7	0,203	2,75	6,6	14,0
38010322	3 x AWG 22/7	0,254	3,10	10,4	18,0
38010320	3 x AWG 20/7	0,320	3,55	16,1	26,0
38010428	4 x AWG 28/7	0,127	2,45	3,5	9,9
38010426	4 x AWG 26/7	0,160	2,70	5,4	13,0
38010424	4 x AWG 24/7	0,203	3,00	8,8	17,0
38010422	4 x AWG 22/7	0,254	3,40	13,8	23,0
38010420	4 x AWG 20/7	0,320	3,90	21,5	33,0
38010528	5 x AWG 28/7	0,127	2,65	4,3	13,0
38010526	5 x AWG 26/7	0,160	2,95	6,7	16,0
38010524	5 x AWG 24/7	0,203	3,35	11,0	22,0

Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, кг/км
38010522	5 x AWG 22/7	0,254	3,75	17,3	30,0
38010520	5 x AWG 20/7	0,320	4,45	26,9	43,0
38010728	7 x AWG 28/7	0,127	2,90	6,0	15,0
38010726	7 x AWG 26/7	0,160	3,20	9,4	20,0
38010724	7 x AWG 24/7	0,203	3,60	15,5	27,0
38010722	7 x AWG 22/7	0,254	4,15	24,2	39,0
38010720	7 x AWG 20/7	0,320	4,80	37,6	56,0
38011028	10 x AWG 28/7	0,127	3,65	8,6	21,0
38011026	10 x AWG 26/7	0,160	4,15	13,4	29,0
38011024	10 x AWG 24/7	0,203	4,70	22,1	40,0
38011022	10 x AWG 22/7	0,254	5,45	34,6	56,0
38011020	10 x AWG 20/7	0,320	6,25	53,8	80,0
38011228	12 x AWG 28/7	0,127	3,75	10,4	24,0
38011226	12 x AWG 26/7	0,160	4,25	16,1	33,0
38011224	12 x AWG 24/7	0,203	4,85	26,5	46,0
38011222	12 x AWG 22/7	0,254	5,60	41,5	66,0
38011220	12 x AWG 20/7	0,320	6,50	64,5	94,0

Другие размеры и цвета по запросу.



Пригодны для применения в коксовых батареях и печах.

## TD 832 CE

Кабель передачи данных с изоляцией из ETFE с расширенным рабочим температурным диапазоном и общей медной экранирующей оболочкой

EAC RoHS



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	Луженые медные проволоки согл. ASTM B 286
Изоляция:	ETFE, 7Y11 согласно VDE 0207, часть 6
Цветовой код жил:	В соответствии с DIN VDE 47100
Скрутка:	Послойная
Обмотка:	ПЭТФ-пленка
Экран:	Оплетка из круглой луженой медной проволоки
Матер-л оболочки:	ETFE, 7YM1 согласно VDE 0207, часть 6
Цвет оболочки:	Белый (RAL 1013)

### Преимущества изделия:

%	высокая стойкость к химикатам и растворителям
%	холодо- и теплостойкость
%	хорошие электроизоляционные свойства и низкая диэлектрическая проницаемость, практически не зависящая от частоты
%	EAC Одобрение

### Техн. характеристики:

Пиковое рабочее напряж-е:	Макс. 375 В
Напряжение тестирования:	1500 В
Миним. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>8</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-90/+135 °C
При нестационарной прокладке:	-55/+135 °C
Кратковременно:	+150 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к воздействию химикатов:	Очень высокая к кислотам, галогенам, основаниям, хлорированным растворителям, а также органическим и неорганическим соединениям
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, кг/км
38320228	2 x AWG 28/7	0,127	2,65	10,2	12,0
38320226	2 x AWG 26/7	0,160	2,85	11,2	14,0
38320224	2 x AWG 24/7	0,203	3,15	13,0	16,0
38320222	2 x AWG 22/7	0,254	3,50	17,2	20,0
38320220	2 x AWG 20/7	0,320	3,90	21,1	25,0
38320328	3 x AWG 28/7	0,127	2,80	11,1	14,0
38320326	3 x AWG 26/7	0,160	3,00	12,6	16,0
38320324	3 x AWG 24/7	0,203	3,30	15,2	19,0
38320322	3 x AWG 22/7	0,254	3,65	20,7	25,0
38320320	3 x AWG 20/7	0,320	4,15	28,2	34,0
38320428	4 x AWG 28/7	0,127	2,95	12,0	15,0
38320426	4 x AWG 26/7	0,160	3,20	13,9	18,0
38320424	4 x AWG 24/7	0,203	3,55	19,1	23,0
38320422	4 x AWG 22/7	0,254	3,90	25,9	30,0
38320420	4 x AWG 20/7	0,320	4,55	33,7	41,0
38320528	5 x AWG 28/7	0,127	3,15	12,9	18,0
38320526	5 x AWG 26/7	0,160	3,50	17,0	22,0
38320524	5 x AWG 24/7	0,203	3,85	21,4	28,0

Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, кг/км
38320522	5 x AWG 22/7	0,254	4,40	29,4	38,0
38320520	5 x AWG 20/7	0,320	4,95	40,9	51,0
38320728	7 x AWG 28/7	0,127	3,45	16,3	21,0
38320726	7 x AWG 26/7	0,160	3,75	19,8	26,0
38320724	7 x AWG 24/7	0,203	4,20	27,6	35,0
38320722	7 x AWG 22/7	0,254	4,70	38,2	46,0
38320720	7 x AWG 20/7	0,320	5,45	53,6	65,0
38321028	10 x AWG 28/7	0,127	4,25	20,8	29,0
38321026	10 x AWG 26/7	0,160	4,70	25,7	35,0
38321024	10 x AWG 24/7	0,203	5,30	38,0	49,0
38321022	10 x AWG 22/7	0,254	5,95	52,2	65,0
38321020	10 x AWG 20/7	0,320	6,80	73,5	89,0
38321228	12 x AWG 28/7	0,127	4,40	22,5	32,0
38321226	12 x AWG 26/7	0,160	4,80	30,1	40,0
38321224	12 x AWG 24/7	0,203	5,50	42,4	55,0
38321222	12 x AWG 22/7	0,254	6,10	59,1	74,0
38321220	12 x AWG 20/7	0,320	7,00	86,1	103,0

Другие размеры и цвета по запросу.

## TD 834 CP

Кабель передачи данных с изоляцией из PFA с расширенным рабочим температурным диапазоном и общим медным экранированием

**RoHS** **EAC**



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	Никелированный медный провод согласно ASTM B 286
Изоляция:	PFA
Цветовой код жил:	В соответствии с DIN VDE 47100
Скрутка:	Послойная
Обмотка:	ПЭТФ-пленка
Экран:	Оплетка из круглой луженой медной проволоки
Матер-л оболочки:	PFA
Цвет оболочки:	Белый (RAL 1013)

### Преимущества изделия:

- 100% очень высокая стойкость к химикатам и растворителям
- 100% отличная термостойкость и гибкость при низких температурах
- 100% отличные электроизоляционные свойства и низкая диэлектрическая проницаемость, практически не зависящая от частоты
- 100% EAC Одобрение

### Техн. характеристики:

Пиковое рабочее напряж-е:	Макс. 375 В
Напряжение тестирования:	1500 В
Миним. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	5 x 10 <sup>6</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-90/+250 °C
При нестационарной прокладке:	-55/+250 °C
Кратковременно:	+260 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к воздействию химикатов:	Очень высокая к кислотам, галогенам, основаниям, хлорированным растворителям, а также органическим и неорганическим соединениям
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38340228	2 x AWG 28/7	0,127	2,65	10,2	14,0
38340226	2 x AWG 26/7	0,160	2,85	11,2	15,0
38340224	2 x AWG 24/7	0,203	3,15	13,0	18,0
38340222	2 x AWG 22/7	0,254	3,50	17,2	23,0
38340220	2 x AWG 20/7	0,320	3,90	21,1	28,0
38340328	3 x AWG 28/7	0,127	2,80	11,1	16,0
38340326	3 x AWG 26/7	0,160	3,00	12,6	18,0
38340324	3 x AWG 24/7	0,203	3,30	15,2	21,0
38340322	3 x AWG 22/7	0,254	3,65	20,7	28,0
38340320	3 x AWG 20/7	0,320	4,15	28,2	38,0
38340428	4 x AWG 28/7	0,127	2,95	12,0	17,0
38340426	4 x AWG 26/7	0,160	3,20	13,9	21,0
38340424	4 x AWG 24/7	0,203	3,55	19,1	26,0
38340422	4 x AWG 22/7	0,254	3,90	25,9	34,0
38340420	4 x AWG 20/7	0,320	4,55	33,7	45,0
38340528	5 x AWG 28/7	0,127	3,15	12,9	20,0
38340526	5 x AWG 26/7	0,160	3,50	17,0	25,0
38340524	5 x AWG 24/7	0,203	3,85	21,4	31,0

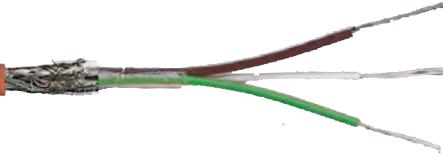
Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38340522	5 x AWG 22/7	0,254	4,40	29,4	42,0
38340520	5 x AWG 20/7	0,320	4,95	40,9	55,0
38340728	7 x AWG 28/7	0,127	3,45	16,3	24,0
38340726	7 x AWG 26/7	0,160	3,75	19,8	29,0
38340724	7 x AWG 24/7	0,203	4,20	27,6	39,0
38340722	7 x AWG 22/7	0,254	4,70	38,2	51,0
38340720	7 x AWG 20/7	0,320	5,45	53,6	71,0
38341028	10 x AWG 28/7	0,127	4,25	20,8	33,0
38341026	10 x AWG 26/7	0,160	4,70	25,7	40,0
38341024	10 x AWG 24/7	0,203	5,30	38,0	55,0
38341022	10 x AWG 22/7	0,254	5,95	52,2	72,0
38341020	10 x AWG 20/7	0,320	6,80	73,5	97,0
38341228	12 x AWG 28/7	0,127	4,40	22,5	36,0
38341226	12 x AWG 26/7	0,160	4,80	30,1	46,0
38341224	12 x AWG 24/7	0,203	5,50	42,4	62,0
38341222	12 x AWG 22/7	0,254	6,10	59,1	81,0
38341220	12 x AWG 20/7	0,320	7,00	86,1	112,0

Другие размеры и цвета по запросу.

**TD 845 DS** Дважды экранированный соединительный кабель с изоляцией из FEP с расширенным рабочим температурным диапазоном, цветными жилами, общим медным экранированием и обмоткой из алюминиевой фольги



TD 845 DS 20/7 AWG/3c RU AWM Style 20229 150°C 300V CE



Пример маркировка для TD 845 DS 38450320:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TD 845 DS 20/7 AWG/3c RU AWM Style 20229 150°C 300V CE

**Конструкция:**

Токопроводящая жила:	Луженые медные проволоки согл. ASTM B 286
Изоляция:	FEP, 6Y11 согласно VDE 0207, часть 6
Цветовой код жил:	В соответствии с цветовым кодом по US 4
Скрутка:	Послойная
Обмотка:	ПЭТФ-пленка
Дренажн. провод:	Луженые медные проволоки согл. ASTM B 286
Обмотка:	Алюминий/полиэстер/алюминий с покрытием с обеих сторон
Экран:	Оплетка из круглой луженой медной проволоки
Разрывной шнур:	Арамидное волокно 1580 дтекс под оболочкой
Матер-л оболочки:	FEP, 6Y11 согласно VDE 0207, часть 6
Цвет оболочки:	Коричневый (RAL 8003)

**Техн. характеристики:**

Пиковое рабочее напряж-е:	Макс. 900 В
Напряжение UL:	300 В
Напряжение тестирования:	Жила/жила 2000 В Жила/экран 1000 В Жила/экран 600 В (ST)
Мин. радиус изгиба	
При стационарной прокладке:	5 x d
При нестационарной прокладке:	10 x d
Температурный диапазон	DIN VDE UL: до +150°C
При стационарной прокладке:	-90/+180°C
При нестационарной прокладке:	-55/+180°C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2 + UL VW1
Стойкость к воздействию масел:	Согл. UL-стандарту 758, при 80 °C ч/з 80 дней
Стойкость к воздействию химикатов:	Очень высокая к кислотам, галогенам, основаниям, хлорированным растворителям, а также органическим и неорганическим соединениям
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

**Преимущества изделия:**

- 100% высокая стойкость к химикатам и растворителям
- 100% холодо- и теплостойкость
- 100% хорошие электроизоляционные свойства и низкая диэлектрическая проницаемость, практически не зависящая от частоты
- 100% EAC Одобрение

Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38450224	2 x AWG 24/7	0,20	4,4	17,0	34,4
38450222	2 x AWG 22/7	0,25	4,7	20,8	40,0
38450220	2 x AWG 20/7	0,32	5,1	28,4	49,6
38450218	2 x AWG 18/7	0,40	5,7	40,1	64,1
38450216	2 x AWG 16/7	0,29	6,0	51,5	76,7
38450324	3 x AWG 24/7	0,20	4,7	19,3	39,6
38450322	3 x AWG 22/7	0,25	5,0	26,1	47,8
38450320	3 x AWG 20/7	0,32	5,5	35,6	60,3
38450318	3 x AWG 18/7	0,40	6,1	50,7	78,3
38450316	3 x AWG 16/7	0,29	6,5	63,6	93,7
38450424	4 x AWG 24/7	0,20	5,0	23,3	47,2
38450422	4 x AWG 22/7	0,25	5,4	29,6	56,4
38450420	4 x AWG 20/7	0,32	5,9	41,2	71,7
38450418	4 x AWG 18/7	0,40	6,6	61,0	95,0
38450416	4 x AWG 16/7	0,29	7,1	78,8	116,1

Артикул-ный номер	Размер	Номинальный диам. одночн. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38450524	5 x AWG 24/7	0,20	5,3	25,6	53,3
38450522	5 x AWG 22/7	0,25	5,8	35,0	65,8
38450520	5 x AWG 20/7	0,32	6,4	50,0	85,1
38450518	5 x AWG 18/7	0,40	7,1	71,6	111,8
38450516	5 x AWG 16/7	0,29	7,7	92,8	136,7
38450624	6 x AWG 24/7	0,20	5,7	29,7	61,2
38450622	6 x AWG 22/7	0,25	6,2	40,4	75,6
38450620	6 x AWG 20/7	0,32	6,9	55,6	97,1
38450618	6 x AWG 18/7	0,40	7,7	82,4	129,5
38450616	6 x AWG 16/7	0,29	8,3	106,6	158,3
38450824	8 x AWG 24/7	0,20	6,4	37,6	77,3
38450822	8 x AWG 22/7	0,25	7,1	50,9	96,4
38450820	8 x AWG 20/7	0,32	7,7	70,3	123,5
38450818	8 x AWG 18/7	0,40	8,7	104,5	165,9
38450816	8 x AWG 16/7	0,29	9,4	132,8	202,5

Продолжение см. на следующей странице



Пригодны для применения в коксовых батареях и печах.

**TD 845 DS** Дважды экранированный соединительный кабель с изоляцией из FEP с расширенным рабочим температурным диапазоном, цветными жилами, общим медным экранированием и обмоткой из алюминиевой фольги



Пример маркировка для TD 845 DS 38450320:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TD 845 DS 20/7 AWG/3c RU AWM Style 20229 150°C 300V CE

Артикул- ный номер	Размер	Номинальный диам. одноч. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38451024	10 x AWG 24/7	0,20	6,7	42,1	80,2
38451022	10 x AWG 22/7	0,25	7,3	59,7	101,5
38451020	10 x AWG 20/7	0,32	8,1	82,0	131,7
38451018	10 x AWG 18/7	0,40	9,2	121,5	177,3
38451016	10 x AWG 16/7	0,29	9,9	159,2	220,1
38451224	12 x AWG 24/7	0,20	7,0	48,5	90,4
38451222	12 x AWG 22/7	0,25	7,6	66,8	113,4
38451220	12 x AWG 20/7	0,32	8,5	93,9	148,6
38451218	12 x AWG 18/7	0,40	9,6	141,5	203,4
38451216	12 x AWG 16/7	0,29	10,4	138,0	251,5
38451424	14 x AWG 24/7	0,20	7,3	54,8	101,8
38451422	14 x AWG 22/7	0,25	8,0	73,9	127,3
38451420	14 x AWG 20/7	0,32	9,0	107,0	169,5
38451418	14 x AWG 18/7	0,40	10,1	159,0	230,2
38451416	14 x AWG 16/7	0,29	11,0	225,4	298,4
38451624	16 x AWG 24/7	0,20	7,7	59,5	112,2
38451622	16 x AWG 22/7	0,25	8,4	85,4	143,6
38451620	16 x AWG 20/7	0,32	9,4	117,9	187,6
38451618	16 x AWG 18/7	0,40	10,9	195,0	270,5
38451616	16 x AWG 16/7	0,29	11,8	255,4	337,2
38451824	18 x AWG 24/7	0,20	8,0	64,0	122,1
38451822	18 x AWG 22/7	0,25	8,8	92,0	157,0
38451820	18 x AWG 20/7	0,32	9,9	131,5	209,1
38451818	18 x AWG 18/7	0,40	11,4	212,5	297,4
38451816	18 x AWG 16/7	0,29	12,6	279,4	382,7

Артикул- ный номер	Размер	Номинальный диам. одноч. провода, мм	Максим. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38452024	20 x AWG 24/7	0,20	8,3	68,6	132,2
38452022	20 x AWG 22/7	0,25	9,2	99,0	171,1
38452020	20 x AWG 20/7	0,32	10,3	142,4	228,0
38452018	20 x AWG 18/7	0,40	11,9	236,2	329,0
38452016	20 x AWG 16/7	0,29	13,2	308,0	422,1
38452524	25 x AWG 24/7	0,20	9,0	83,8	152,7
38452522	25 x AWG 22/7	0,25	9,9	119,2	197,1
38452520	25 x AWG 20/7	0,32	11,3	188,1	275,6
38452518	25 x AWG 18/7	0,40	13,2	284,7	394,7
38452516	25 x AWG 16/7	0,29	14,3	373,8	493,6
38453024	30 x AWG 24/7	0,20	9,6	97,7	177,7
38453022	30 x AWG 22/7	0,25	10,8	155,2	241,1
38453020	30 x AWG 20/7	0,32	12,5	221,6	334,6
38453018	30 x AWG 18/7	0,40	14,1	328,5	457,4
38453016	30 x AWG 16/7	0,29	15,4	433,7	576,3
38453624	36 x AWG 24/7	0,20	10,0	111,1	200,7
38453622	36 x AWG 22/7	0,25	11,4	176,1	273,6
38453620	36 x AWG 20/7	0,32	12,9	254,2	379,9
38453618	36 x AWG 18/7	0,40	14,7	386,8	530,0
38453616	36 x AWG 16/7	0,29	16,1	535,9	684,8
38454224	42 x AWG 24/7	0,20	11,3	143,3	241,8
38454222	42 x AWG 22/7	0,25	12,8	203,8	325,9
38454220	42 x AWG 20/7	0,32	14,4	298,1	442,0
38454218	42 x AWG 18/7	0,40	16,6	471,1	628,7
38454216	42 x AWG 16/7	0,29	17,6	620,3	789,4

Другие размеры и цвета по запросу.



Stahl-Zentrum / AcalorMittal

## TA 866 F Соединительный кабель с изоляцией из FEP с расширенным рабочим температурным диапазоном

EAC RoHS



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	Луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изоляция:	FEP, 6Y11 согласно VDE 0207, часть 6
Цветовой код жил:	Цветные согл. HD 308 (VDE 0293, ч. 308); при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления; при количестве жил 6 и более черные жилы с последовательным цифровым обозначением согласно EN 50334 и желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	Послойная
Матер-л оболочки:	FEP, 6Y11 согласно VDE 0207, часть 6
Цвет оболочки:	Черный (RAL 9005)

### Преимущества изделия:

%	очень высокая стойкость к химикатам и растворителям
%	отличная термостойкость и гибкость при низких температурах
%	отличные электроизоляционные свойства и низкая диэлектрическая проницаемость, практически не зависящая от частоты
%	EAC Одобрение

### Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	U <sub>0</sub> /U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2000 В
Миним. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	1 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-55/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-55/+180 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к воздействию химикатов:	Очень высокая к кислотам, галогенам, основаниям, хлорированным растворителям, а также органическим и неорганическим соединениям
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одноч. провода, мм	Макс. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38660205	2 x 0,50	0,21	3,8	9,6	21,0
38660207	2 x 0,75	0,21	4,6	14,4	29,0
38660210	2 x 1,00	0,21	4,8	19,2	34,0
38660215	2 x 1,50	0,26	5,4	28,8	46,0
38660225	2 x 2,50	0,26	6,6	48,0	70,0
38660240	2 x 4,00	0,31	8,1	76,8	107,0
38660260	2 x 6,00	0,31	9,2	115,2	147,0
38660305	3 x 0,50	0,21	4,2	14,4	30,0
38660307	3 x 0,75	0,21	4,9	21,6	40,0
38660310	3 x 1,00	0,21	5,1	28,8	47,0
38660315	3 x 1,50	0,26	5,8	43,2	63,0
38660325	3 x 2,50	0,26	7,0	72,0	97,0
38660340	3 x 4,00	0,31	8,7	115,2	152,0
38660360	3 x 6,00	0,31	9,8	172,8	210,0
38660405	4 x 0,50	0,21	4,6	19,2	38,0
38660407	4 x 0,75	0,21	5,5	28,8	53,0
38660410	4 x 1,00	0,21	5,7	38,4	63,0
38660415	4 x 1,50	0,26	6,4	57,6	80,0
38660425	4 x 2,50	0,26	7,8	96,0	129,0
38660440	4 x 4,00	0,31	9,6	153,6	197,0

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одноч. провода, мм	Макс. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
38660460	4 x 6,00	0,31	10,9	230,4	274,0
38660505	5 x 0,50	0,21	5,1	24,0	48,0
38660507	5 x 0,75	0,21	6,0	36,0	67,0
38660510	5 x 1,00	0,21	6,3	48,0	79,0
38660515	5 x 1,50	0,26	7,1	72,0	102,0
38660525	5 x 2,50	0,26	8,7	120,0	163,0
38660540	5 x 4,00	0,31	10,7	192,0	250,0
38660560	5 x 6,00	0,31	12,1	288,0	348,0
38660705	7 x 0,50	0,21	5,7	33,6	63,0
38660707	7 x 0,75	0,21	6,7	50,4	86,0
38660710	7 x 1,00	0,21	7,0	67,2	102,0
38660715	7 x 1,50	0,26	7,8	100,8	135,0
38660725	7 x 2,50	0,26	9,7	168,0	217,0
38660740	7 x 4,00	0,31	12,0	268,8	339,0
38660760	7 x 6,00	0,31	13,6	403,2	473,0
38661205	12 x 0,50	0,21	7,6	57,6	105,0
38661207	12 x 0,75	0,21	9,0	89,4	144,0
38661210	12 x 1,00	0,21	9,4	115,2	172,0
38661215	12 x 1,50	0,26	10,5	172,8	228,0
38661225	12 x 2,50	0,26	13,1	288,0	366,0

Другие размеры и цвета по запросу.

## Специальный одножильный кабель

Специальный одножильный кабель изолированные стекловолокном жилы с отличной термостойкостью

**RoHS**



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	никелерованные медные проволоки
Изоляция:	многократное обертывание микалентой
Оплетка:	стекловолокно
Прлитка:	PTFE пропитывающий лак
Идентификация:	красная трассирующая нить на внешнем экране

### Преимущества изделия:

- %o отличная термостойкость
- %o огнестойкость

### Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	Uo/U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2200 В
Миним. радиус изгиба:	5 x d
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	макс . +400 °C
При нестационарной прокладке:	макс . +400 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, n x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одночн. провода, мм	Макс. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
32869035	1 x 185,00	0,40	23,7	1776,0	1893

Другие размеры и цвета по запросу.



Также возможно исполнение в различных размерах и с трассирующей нитью другого цвета по запросу



Stahl-Zentrum / Gekogsmaschinenhütte

Специальный соединительный кабель с отличной термостойкостью

RoHS



**Конструкция:**

Токопроводящая жила:	никелированные медные проволоки
Изоляция:	стекловолокно
Пропитка:	лак PU
Цветовой код жил:	коричневая, черная, серая, желто-зеленая нить в оплетке из стекловолокна
Скрутка:	жилы вместе
Оплетка:	стекловолокно
Броня:	армирование из проволоки из нержавеющей стали (VA)

**Техн. характеристики:**

Номинальное напряжение:	U <sub>0</sub> /U 300/500 В
Напряжение тестирования:	2500 В
Мин. радиус изгиба	
При стационарной прокладке:	5 x d
При нестационарной прокладке:	10 x d
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	макс . +400 °C
При нестационарной прокладке:	макс . +400 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

**Преимущества изделия:**

- %o Безгалогенность
- %o Отличная термостойкость
- %o Огнестойкость

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, n x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одночн. провода, мм	Макс. наружн. диам., мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
32869039	4 x 2,50	0,25	11,6	96,0	229
32869040	4 x 4,00	0,30	12,8	153,6	285

Другие размеры и цвета по запросу.



Другие размеры по запросу

## Специальный соединительный кабель с оплеткой из стекловолокна пропитанного силиконом



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	Луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Обмотка:	натканая лента
Изоляция:	специальный силикон
Цветовой код жил	
450/750 В:	белый
3,8/6,6 кВ:	серый
8,0/13,8 кВ:	черный
Оплетка:	стекловолокно
Пропитка:	специальный силикон

### Преимущества изделия:

%	Безгалогенность
%	Гибкость при низких температурах
%	Огнестойкость
%	Хорошие механические характеристики
%	Оплетка из стекловолокна до +400°C
%	EAC Одобрение

### Пример применения:

%	Для подключения двигателей / генераторов / трансформаторов. Подходит для заливки с пропитывающими материалами, например, с эпоксидной смолой. Остатки можно легко удалить с пропитанных силиконом поверхностей.
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Техн. характеристики:

Номинальное напряжение: Uo/U:	450/750 V 3,8/6,6 kV 8,0/13,8 kV
Напряжение тестирования:	450/750 V = 2500 V 3,8/6,6 kV = 15000 V 8,0/13,8 kV = 30000 V
Мин. радиус изгиба:	7,5 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-40/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-25/+180 °C
Кратковременно:	+250 °C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Коррозионная активность продуктов дымогазовыделения при горении:	IEC 60754-2 + EN 50267-2-2 + VDE 0482 part 267-2-2 – при горении не образуются коррозионные газы
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

#### 450/750 В

Артикульный номер	Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
	6,00	0,31	5,3	57,6	71
Артикульная группа 0123	10,00	0,41	6,9	96,0	125
	16,00	0,41	7,9	153,6	179
	25,00	0,41	10,1	240,0	279
	35,00	0,41	11,5	336,0	381
Артикульный номер по запросу	50,00	0,41	13,1	480,0	548
	70,00	0,41	15,4	672,0	722
	95,00	0,51	18,3	912,0	1004
	120,00	0,51	20,2	1152,0	1221

Другие размеры и цвета по запросу.

#### 3,8/6,6 кВ

Артикульный номер	Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
Артикульная группа 0123	16,00	0,41	10,3	153,6	224
	25,00	0,41	12,1	240,0	325
	35,00	0,41	13,5	336,0	434
	50,00	0,41	15,1	480,0	596
Артикульный номер по запросу	70,00	0,41	17,4	672,0	798
	95,00	0,51	19,5	912,0	1032
	120,00	0,51	21,4	1152,0	1250

Другие размеры и цвета по запросу.

#### 8,0/13,8 кВ

Артикульный номер	Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
Артикульная группа 0123	10,00	0,41	11,9	96,0	224
	16,00	0,41	12,9	153,6	286
	25,00	0,41	14,7	240,0	386
	50,00	0,41	17,3	480,0	663
Артикульный номер по запросу	70,00	0,41	19,6	672,0	870
	95,00	0,51	21,7	912,0	1109

Другие размеры и цвета по запросу.

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ - ФЕСТОННЫЙ КАБЕЛЬ

**Фестонный кабель** Соединительный кабель с изоляцией Besilen® и оплеткой из стекловолокна, внутренней оболочкой и общим медным экранированием

**RoHS**



## Конструкция:

Токопроводящая жила:	Луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изоляция:	Besilen® E12 в соотв. с DIN EN 50363-1
Цветовой код жил:	до 5 жил окрашены в соотв. с HD 308 (VDE 0293 часть 308); от 6 жил черные последовательно пронумерованные жилы в соотв. с EN 50334; от 3 жил желто-зеленый провод заземления
Обмотка:	жилы вместе с микалентой
Оплетка:	жилы вместе со стекловолокном
Свивка:	послойно
Оплетка:	стекловолокно
Обмотка:	микалента
Оплетка:	стекловолокно
Внутренняя оьолочка:	Besilen® E12 в соотв. с DIN EN 50363-2-1
Цвет оболочки:	красно-коричневый (подобно RAL 3016)
Экран:	луженая медная оплетка

## Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	U <sub>0</sub> /U 300/500 В
Напряжение тестирования:	Жила/жила 2000 В Жила/экран 2000 В
Миним. радиус изгиба:	15 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-55/+180 °С
При нестационарной прокладке:	-55/+180 °С
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

## Преимущества изделия:

- %o Безгалогенность
- %o Гибкий при низких температурах
- %o Термостойкий
- %o Хорошие характеристики EMC

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, n x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07479011	4 x 1,00	0,21	13,2	139,5	254
07479017	5 x 1,00	0,21	14,7	159,7	284
07479018	8 x 1,00	0,21	17,0	207,9	413
07479002	3 x 1,50	0,26	13,0	139,2	243
07479012	4 x 1,50	0,26	14,4	163,5	285
07479010	5 x 1,50	0,26	15,8	200,5	337
07479005	8 x 1,50	0,26	19,6	256,0	545
07479006	12 x 1,50	0,26	21,8	349,7	651
07479008	24 x 1,50	0,26	30,0	704,9	1197
07479016	25 x 1,50	0,26	30,0	584,5	1131
07479003	3 x 2,50	0,26	14,7	196,7	302
07479004	4 x 2,50	0,26	15,8	225,8	365
07479015	5 x 2,50	0,26	17,2	251,1	432
07479007	4 x 4,00	0,31	17,3	288,4	443
07479014	4 x 6,00	0,31	15,1	230,4	367

Другие размеры и цвета по запросу.



Для использования печах, цехах шликерного литья, а также в транспортных крановых системах.

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ - КАБЕЛИ ДЛЯ ПЛАВИЛЬНИ

## Кабели для правильного производства

Соединительный кабель с изоляцией Besilen® и оплеткой из стекловолоконна и общим медным экранированием

**RoHS**



### Конструкция:

Токопроводящая жила:	Луженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изоляция:	Besilen® E12 в соотв. с DIN EN 50363-1
Цветовой код жил:	до 5 жил окрашены в соотв. с HD 308 (VDE 0293 часть 308); от 6 жил черные последовательно пронумерованные жилы в соотв. с EN 50334; от 3 жил желто-зеленый провод заземления
Обмотка:	жилы вместе с микалентой
Оплетка:	жилы вместе со стекловолоконном
Свивка:	послойно
Оплетка:	стекловолоконно
Обмотка:	микалента
Оплетка:	стекловолоконно
Внутренняя оьолочка:	Besilen® E12 в соотв. с DIN EN 50363-2-1
Цвет оболочки:	красно-коричневый (подобно RAL 3016)
Экран:	луженая медная оплетка

### Техн. характеристики:

Номинальное напряжение:	Uo/U 300/500 В
Напряжение тестирования:	Жила/жила 2000 В Жила/экран 2000 В
Миним. радиус изгиба:	15 x d
Радиационная стойкость:	2 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температурный диапазон	
При стационарной прокладке:	-55/+180 °C
При нестационарной прокладке:	-55/+180 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согласно IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

### Преимущества изделия:

%	Безгалогенность
%	Гибкий при низких температурах
%	Термостойкий
%	Хорошие характеристики EMC

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07470210	2 x 1,00	0,21	9,2	79,9	109
07470310	3 x 1,00	0,21	9,7	103,0	144
07470410	4 x 1,00	0,21	10,6	115,1	173
07470510	5 x 1,00	0,21	11,7	110,1	210
07470710	7 x 1,00	0,21	12,7	162,5	256
07470810	8 x 1,00	0,21	14,8	202,1	335
07471210	12 x 1,00	0,21	16,7	246,8	393
07470315	3 x 1,50	0,26	10,8	120,4	173
07470415	4 x 1,50	0,26	11,8	151,8	209
07470515	5 x 1,50	0,26	13,0	175,2	262
07470815	8 x 1,50	0,26	16,6	246,3	415

Арти-кульный номер	Число жил и их попер. сечение, п x мм <sup>2</sup>	Наибольш. диам. одиночного провода, мм	Наружн. диам. ± 5%, мм	Кол-во меди, кг/км	Вес провода, ≈ кг/км
07471215	12 x 1,500	0,26	18,8	311,5	498
07471915	19 x 1,50	0,26	22,2	437,4	709
07472415	24 x 1,50	0,26	26,2	540,9	884
07470325	3 x 2,50	0,26	12,1	166,2	213
07470425	4 x 2,50	0,26	13,2	192,4	266
07470525	5 x 2,50	0,26	14,6	230,9	322
07470440	4 x 4,00	0,31	14,7	237,1	350
07470461	4 x 10,00	0,41	19,7	494,9	687
07470462	4 x 16,00	0,41	22,7	800,1	954
07470463	4 x 25,00	0,41	27,2	1347,0	1332
07470464	4 x 35,00	0,41	30,5	1579,6	1814

Другие размеры и цвета по запросу.



Особенно подходит для применения между вагонами-ковшами.

## DR 721 P



SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 721 P 12 G 1,5 mm<sup>2</sup> CE



Пример маркировка для DR 721 P 07211215:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 721 P 12 G 1,5 mm<sup>2</sup> CE

### Конструкция:

Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изолир. оболочка:	специальный полимер
Цветовой код жил:	Цветные по HD 308 (VDE 0293, часть 308); при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления; при количестве жил 6 и более черные жилы с последовательным цифровым обозначением согл. EN 50334 и желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	специальная послойная скрутка
Внутр. оболочка:	PUR
Защитная оплетка:	высокотехнологичные нити
Матер-л оболочки:	PUR
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

### Преимущества изделия:

- 100% высокая прочность при намотке и размотке
- 100% небольшой наружный диаметр
- 100% небольшой вес кабеля
- 100% соответствует Директиве ЕС "По низковольтн. оборудованию" 73/23/EWG CE
- 100% EAC Одобрение

### Применение:

- 100% DR 721 P применяется в кабельных барабанах с пружинным и электрическим приводом, подъемниках, транспортных устройствах и сельскохозяйственных приборах при средних механических нагрузках.

### Техн. характеристики:

Ном. напряжение:	Uo/U 0,6/1 кВ
Напряжение тестирования:	жила/жила 4000 В
Допуст. токовая нагрузка:	согл. DIN VDE 0298-4
Мин. радиус изгиба:	
В закреплённом положении (в стационарной прокладке):	6 x d
При намотке (в свободном положении):	10 x d
Опираясь на обводные ролик (в свободном положении):	12 x d
Диапазон температур:	
При стационарной прокладке:	-50/+90 °C
При нестационарной прокладке:	-40/+90 °C
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к воздействию масел:	очень хорошая - PUR, TMPU согл. DIN VDE 0282 часть 10 + HD 22.10
Стойкость к воздействию химикатов:	хорошая против кислот, щелочей, растворителей, гидравлических жидкостей, и т.д.
Стойкость к атмосферному воздействию:	очень хорошая
Стойкость к УФ-излучению:	очень хорошая - данное свойство улучшается благодаря оболочке черного цвета
Прочность при растяжении:	согл. DIN VDE 0298-3 раздел 7.1
Механические свойства:	основные механические характеристики достигается путем применения внешней оболочки PUR: - высокая прочность при растяжении - высокая прочность при разрыве - высокая износостойкость - высокая ударная вязкость
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. 43

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение п x мм <sup>2</sup>	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
07210415	4 G 1,50	8,8	57,6	116
07210515	5 G 1,50	9,6	72,0	140
07210715	7 G 1,50	11,7	100,8	203
07211215	12 G 1,50	16,4	172,8	339
07211815	18 G 1,50	16,3	259,2	427
07212415	24 G 1,50	19,6	345,6	571
07213615	36 G 1,50	22,1	518,4	798
07210425	4 G 2,50	10,2	96,0	168
07210525	5 G 2,50	11,2	120,0	205
07210725	7 G 2,50	13,6	168,0	297
07211225	12 G 2,50	19,4	288,0	507
07211825	18 G 2,50	19,4	432,0	634
07212425	24 G 2,50	23,6	576,0	854

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение п x мм <sup>2</sup>	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
07213625	36 G 2,50	26,4	864,0	1196
07210440	4 G 4,00	12,4	153,6	256
07210460	4 G 6,00	14,4	230,4	363
07210560	5 G 6,00	15,6	288,0	438
07210470	4 G 10,0	17,9	384,0	585
07210480	4 G 16,0	22,4	614,4	905
07210580	5 G 16,0	25,0	768,0	1131
07210390	3 x 25,0			
	+ 3 G 6,00	24,2	892,8	1178
07210395	3 x 35,0			
	+ 3 G 6,00	28,0	1180,8	1568
07210396	3 x 50,0			
	+ 3 G 10,0	31,8	1728,0	2249

Другие размеры и цвета по запросу.  
При заказе указывайте длину обмотки.

## DR 720 P Highflex



Пример маркировка для DR 720 P Highflex 07201215:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 720 P Highflex 12 G 1,5 mm<sup>2</sup> CE

### Конструкция:

Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки согл. IEC 60228, EN 60228, VDE 0295, класс 5
Изолир. оболочка:	специальный полимер
Цветовой код жил:	Цветные по HD 308 (VDE 0293, часть 308); при количестве жил 3 и более желто-зеленый провод заземления; при количестве жил 6 и более черные жилы с последовательным цифровым обозначением согл. EN 50334 и желто-зеленый провод заземления
Скрутка:	специально сбалансир-я послойная скрутка вокруг центрального несущего элемента
Внутр. оболочка:	PUR
Защитная оплетка:	высокотехнологичные нити
Матер-л оболочки:	PUR
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

### Преимущества изделия:

- 100% для скорости перемещения до 120 м/мин
- 100% экстремально высокая прочность при намотке и размотке
- 100% небольшой наружный диаметр
- 100% небольшой вес кабеля
- 100% соответствует Директиве ЕС "По низковольтн. оборудованию" 73/23/EWG CE
- 100% EAC Одобрение



SAB-Zentrum / ArcelorMittal

### Техн. характеристики:

Ном. напряжение:	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 кВ
Напряжение тестирования:	жила/жила 4000 В
Допуст. токовая нагрузка:	согл. DIN VDE 0298-4
Мин. радиус изгиба:	В закреплённом положении (в стационарной прокладке): ≤ 12 мм 3 x d / >12 мм 4 x d При намотке (в свободном положении): 6 x d Опираясь на обводные ролик (в свободном положении): 7,5 x d
Диапазон температур:	При стационарной прокладке: -50/+90 °C При нестационарной прокладке: -40/+90 °C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Стойкость к воздействию масел:	очень хорошая - PUR, TPU согл. DIN VDE 0282 часть 10 + HD 22.10
Стойкость к воздействию химикатов:	хорошая против кислот, щелочей, растворителей, гидравлических жидкостей, и т.д.
Показатели распространения горения:	Не распространяющие горение и самозатухающие согл. IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Стойкость к атмосферному воздействию:	очень хорошая
Стойкость к УФ-излучению:	очень хорошая - данное свойство улучшается благодаря оболочке черного цвета
Прочность при растяжении:	согл. DIN VDE 0298-3 раздел 7.1
Механические свойства:	основные механические характеристики достигается путем применения внешней оболочки PUR: - высокая прочность при растяжении - высокая прочность при разрыве - высокая износостойкость - высокая ударная вязкость
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве ЕС RoHS см. стр. 43



Для использования в конвертерах, печах и станах холодного проката

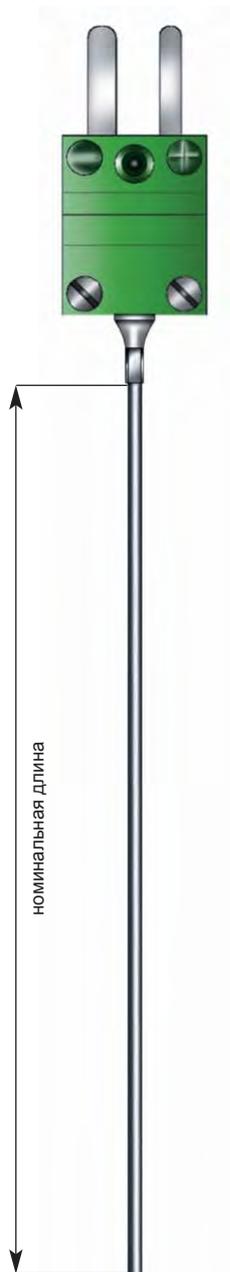
Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение n x мм <sup>2</sup>	Наружн. ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км	Мин. разр-ое усилие несущ. элем. Н
07200415	4 G 1,50	9,0	57,6	119	1340
07200515	5 G 1,50	9,8	72,0	142	1690
07200715	7 G 1,50	11,8	100,8	204	2150
07201215	12 G 1,50	16,6	172,8	359	2600
07201815	18 G 1,50	16,4	259,2	430	2600
07200425	4 G 2,50	10,4	96,0	170	1345
07200525	5 G 2,50	11,6	120,0	213	2100
07200725	7 G 2,50	13,8	168,0	299	2500
07201225	12 G 2,50	19,6	288,0	531	2900
07201825	18 G 2,50	19,7	432,0	641	3450
07202425	24 G 2,50	23,8	576,0	879	2700
07203025	30 G 2,50	26,6	720,0	1099	4200
07205025	50 G 2,50	32,4	1200,0	1739	6750

Арти-кульный номер	Кол-во жил x сечение n x мм <sup>2</sup>	Наружн. ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км	Мин. разр-ое усилие несущ. элем. Н
07200440	4 G 4,00	12,4	153,6	255	1690
07201240	12 G 4,00	24,0	460,8	835	5000
07200460	4 G 6,00	14,8	230,4	369	1860
07200470	4 G 10,0	18,2	384,0	592	2300
07200480	4 G 16,0	22,7	614,4	915	2800
07200390	3 x 25,0				
	+ 3 G 6,00	24,3	892,8	1188	3300
07200490	4 G 25,0	26,9	960,0	1351	3300
07200395	3 x 35,0				
	+ 3 G 6,00	28,1	1180,8	1577	3300
07200495	4 G 35,0	31,5	1344,0	1893	3300
07200396	3 x 50,0				
	+ 3 G 10,0	31,9	1728,0	2264	3800

Другие размеры и цвета по запросу.  
При заказе указывайте длину обмотки.

## Универсальная термопара с минеральной изоляцией!

Также предоставляется с сертификатом партии и идентификацией по запросу.



### ТЕРМОПАРА:

- 1 x J       1 x K
- 2 x J       2 x K       другие термопары: \_\_\_\_\_

### Ø - ОБОЛОЧКИ:

- 0,5 мм       1,5 мм       3,0 мм       6,0 мм
- 1,0 мм       2,0 мм       4,5 мм       другие диаметры оболочки: \_\_\_\_\_

### МАТЕРИАЛ ОБОЛОЧКИ:

- 1.4541       2.4816       другие материалы оболочки: \_\_\_\_\_

### КОНЕЦ КАБЕЛЯ:

- без вилки       миниатюрная розетка
- стандартная вилка       высокотемпературная розетка
- миниатюрная вилка       высокотемпературная вилка
- стандартная розетка

### АКСЕССУАРЫ:

- без       \_\_\_\_\_

### ДОПУСК/ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ НАКОНЕЧНИК:

- класс 1, форма А
- класс 1, форма В
- класс 2, форма А
- класс 2, форма В

### НОМИНАЛЬНАЯ ДЛИНА:

\_\_\_\_\_ мм



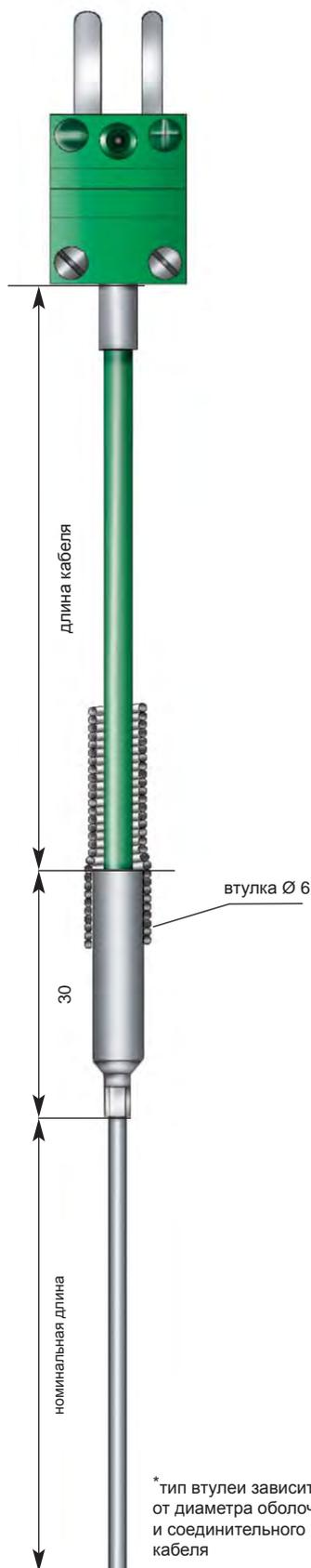
Наши термопары с минеральной МТС 302 и МТС 207 используется, например, для контроля температуры в машине непрерывного литья

# СТАНДАРТНАЯ ТЕРМОПАРА С МИНЕРАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ МТС 207

с кабелем с FEP изоляцией (проводник/FEP/фольга/экран/FEP 2 x 0,22 мм<sup>2</sup>) до +180°C

## Универсальная термопара с минеральной изоляцией!

Также предоставляется с сертификатом партии и идентификацией по запросу.



### ТЕРМОПАРА:

- 1 x J     1 x K  
 2 x J     2 x K,     другие термопары: \_\_\_\_\_

### Ø - ОБОЛОЧКИ:

- 0,5 мм     1,5 мм     3,0 мм     6,0 мм     другие материалы  
 1,0 мм     2,0 мм     4,5 мм     8,0 мм    оболочки: \_\_\_\_\_

### МАТЕРИАЛ ОБОЛОЧКИ:

- 1.4541     2.4816     другие материалы оболочки: \_\_\_\_\_

### КОНЕЦ КАБЕЛЯ:

- голые концы     кабельный наконечник М4  
 концевые втулки     миниатюрная вилка  
 др. концы кабеля: \_\_\_\_\_

### СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ:

- 1,0 м     2,5 м     5,0 м  
 1,5 м     3,0 м     10,0 м  
 2,0 м     4,0 м     др. длина: \_\_\_\_\_

### ТИП ИЗМЕРЯЮЩЕГО НАКОНЕЧНИКА:

- форма А, без защиты от излома  
 форма В, без защиты от излома  
 форма А, с защитой от излома (термоусадочная втулка)  
 форма В, с защитой от излома (термоусадочная втулка)  
 все типы в классе 1

### НОМИНАЛЬНАЯ ДЛИНА:

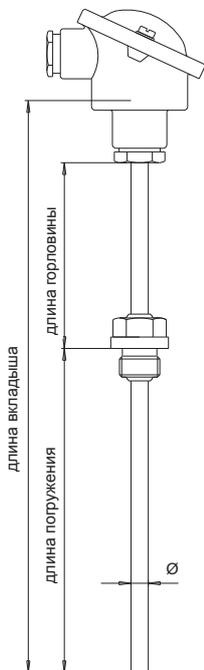
\_\_\_\_\_ мм



# T421 ЗАЩИТНАЯ БРОНЯ

для измерительного вкладыша  $\varnothing$  6 мм

## T421 / для измерительного вкладыша $\varnothing$ 6 мм



### ЗАЩИТНАЯ ТРУБКА ФОРМА В:

- 1.3050  $\varnothing$  11 x 2 мм       1.4571  $\varnothing$  11 x 2 мм  
 1.4571  $\varnothing$  9 x 1 мм       1.7335  $\varnothing$  11 x 2 мм

### ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАДЫШ:

- без измерительного вкладыша       с измерительным вкладышем: \_\_\_\_\_

### ВИНТОВАЯ РЕЗЬБА:

- нет       G 1/2 A       G 3/4 A       G 1 A       другая резьба: \_\_\_\_\_

### СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ГОЛОВКА:

- В (KE 122)       DAN-WZ (KE 202)       нет  
 DAN-Z (KE 064)       DAN-WS (KE 204)       другая соединительная головка: \_\_\_\_\_  
 DAN-S (KE 066)       BNK (KK 029)

### ВКЛАДЫШ / ГОРЛОВИНА / ДЛИНА ПОГРУЖЕНИЯ:

- 100/120/255 мм       400/120/555 мм       670/120/825 мм  
 160/120/315 мм       500/120/655 мм       870/120/1025 мм  
 250/120/405 мм       580/120/735 мм       др. длина: \_\_\_\_\_

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

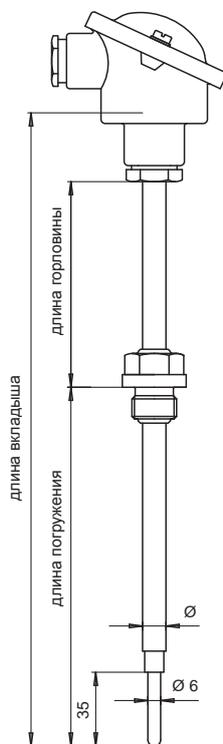
\_\_\_\_\_



# T433 / T445 ЗАЩИТНАЯ БРОНЯ

Для измерительного вкладыша  $\varnothing$  3 мм /  $\varnothing$  6 мм

## T433 / ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ВКЛАДЫША $\varnothing$ 3 ММ



### ЗАЩИТНАЯ ТРУБКА ФОРМЫ BS С КОНИЧЕСКИМ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ НАКОНЕЧНИКОМ:

- 1.4571  $\varnothing$  11 x 2 мм

### ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАДЫШ:

- без измерительного вкладыша  
 с измерительным вкладышем: \_\_\_\_\_

### ВИНТОВАЯ РЕЗЬБА:

- нет     G 1/2 A     G 3/4 A     G 1 A  
 M 20 x 1,5     др. резьба: \_\_\_\_\_

### СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ГОЛОВКА:

- B (KE 122)     DAN-WZ (KE 202)     нет  
 DAN-Z (KE 064)     DAN-WS (KE 204)     др. соединительная головка: \_\_\_\_\_  
 DAN-S (KE 066)     BNK (KK 029)    \_\_\_\_\_

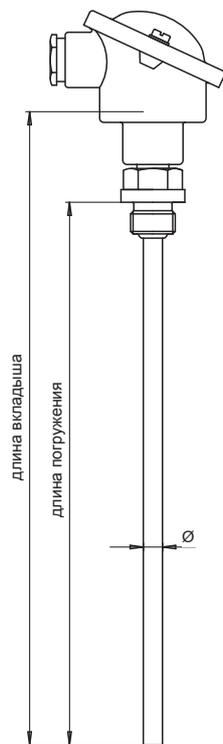
### ВКЛАДЫШ / ГОРЛОВИНА / ДЛИНА ПОГРУЖЕНИЯ:

- 100/120/255 мм     400/120/555 мм     670/120/825 мм  
 160/120/315 мм     500/120/655 мм     870/120/1025 мм  
 250/120/405 мм     580/120/735 мм     др. длина: \_\_\_\_\_

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

\_\_\_\_\_

## T445 / ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ВКЛАДЫША $\varnothing$ 6 ММ



### ЗАЩИТНАЯ ТРУБКА ФОРМЫ BO БЕЗ ГОРЛОВИНЫ:

- 1.4571  $\varnothing$  9 x 1 мм     1.4571  $\varnothing$  11 x 2 мм  
 1.4571  $\varnothing$  8 x 0,9 мм     1.4571  $\varnothing$  12 x 2,5 мм

### ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАДЫШ:

- без измерительного вкладыша  
 с измерительным вкладышем: \_\_\_\_\_

### ВИНТОВАЯ РЕЗЬБА:

- нет     G 1/2 A     G 3/4 A     G 1 A  
 M 20 x 1,5     др. резьба: \_\_\_\_\_

### СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ГОЛОВКА:

- B (KE 021)     DAN-WZ (KE 201)     нет  
 DAN-Z (KE 063)     DAN-WS (KE 203)     др. измерительная головка: \_\_\_\_\_  
 DAN-S (KE 065)     BNK (KK 028)    \_\_\_\_\_

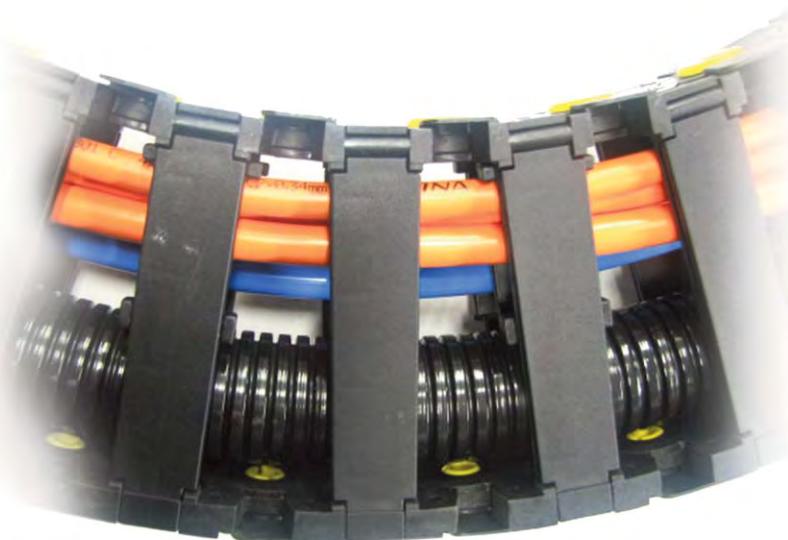
### ВКЛАДЫШ/ ДЛИНА ПОГРУЖЕНИЯ:

- 100/145 мм     250/295 мм  
 160/205 мм     400/445 мм     др. длина: \_\_\_\_\_

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

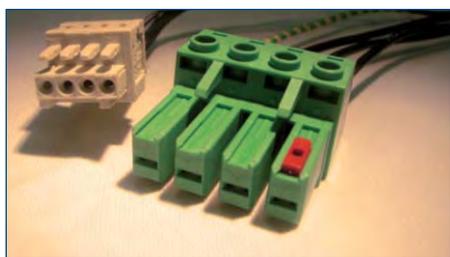
\_\_\_\_\_

Наша компания **SAB BRÖCKSKES** расширила программу поставок в области кабельных сборок. Не имеет значение стандартный это продукт или специальный, мы предлагаем кабели высокого качества от разработки до установки соединительных разъемов. Не имеет значения это сборка одножильного кабеля, многожильного кабеля или жгут из нескольких кабелей - мы предлагаем широкую программу специально в соответствии с Вашими требованиями и техническими условиями. Кабельные сборки используются во многих различных отраслях индустрии. Различные возможные комбинации типов соединителей предлагают рациональные и экономичные решения. Также **SAB** использует в производстве множество различных материалов для разнообразного применения.



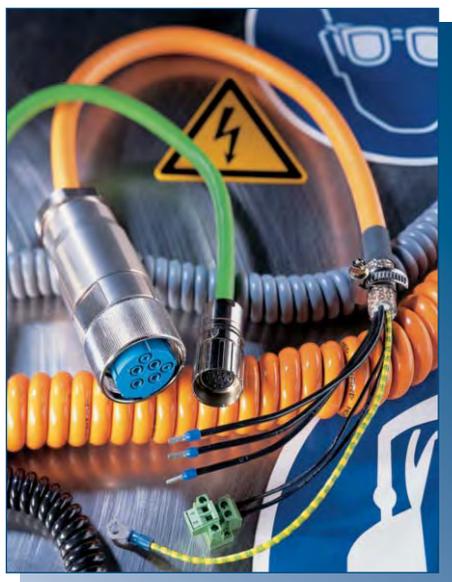
## Кабельные сборки для специальных кабелей

- в соотв. с требованиями заказчика
  - ✓ Harting вилки
  - ✓ Sub-D- вилки
  - ✓ соединители менные
  - ✓ соединители RJ 45
- кабели с stripped наружной оболочкой и изоляцией
- кабели с концевыми муфтами



## Кабельные сборки для кабельных подвижных лотков

- доступны по запросу



## Кабели с формованными вилками

- доступны по запросу



# СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ХИМИКАТОВ / ОТСУТСТВИЕ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

Вещество	Концентр. %	Темп. град. °C	PBX	SABIX® на основе PP	SABIX® FRNC на основе PO	PUR	PE	Besilen®	FEP	PFA	ETFE
Ацетон		20	-	+	-	-	+	0	+	+	+
Этиленхлорид		50	0	отсут.	-	-	+	0	+	+	+
Этиленгликоль		100	0	+	-	-	отсут.	+	+	+	+
Квасцы		20	+	+	отсут.	+	+	-	+	+	+
Аммиак	25	20	+	+	отсут.	0	+	+	+	+	+
Анилин		50	-	+	-	-	+	+	+	+	+
Бензин		20	-	-	0	+	-	0	+	+	+
Бензол	100	50	-	+	-	-	-	-	+	+	+
Борная кислота	общ.	20	+	+	отсут.	+	+	+	+	+	+
Тормозная жидкость		100	0	0	-	-	отсут.	+	+	+	+
Масло		50	+	0	0	0	+	+	+	+	+
Хлорбензол		30	-	отсут.	-	-	0	-	+	+	+
Диэтиловый эфир		20	0	+	0	+	+	-	+	+	+
Диэтиленгликоль		50	+	+	0	+	+	+	+	+	+
Безводн. уксус. кисл.	конц.	50	-	+	-	-	+	+	отсут.	отсут.	отсут.
Фреон		20	-	отсут.	0	+	0	-	+	+	+
Редукторное масло		100	+	0	-	0	-	0	+	+	+
Глицерин	кажд.	50	+	+	0	+	+	+	+	+	+
Гидравлическое масло		20	+	+	+	+	-	-	+	+	+
Хлорид калия, водн.	общ.	20	+	+	+	отсут.	+	+	+	отсут.	отсут.
Нитрат калия		20	+	+	+	0	+	+	+	+	+
Медные соли		20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Машинное масло		20	-	0	+	+	-	+	+	+	+
Метанол		50	+	+	0	-	+	+	+	+	+
Метилхлорид	100	20	-	отсут.	-	-	+	-	+	+	+
Моторное масло		120	-	0	-	-	-	+	+	+	+
Хлорид натрия	50	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Натриевый щёлк	50	50	+	+	0	+	+	-	+	+	+
Нитробензол	100	50	-	+	-	-	+	+	+	+	+
Оливковое масло		50	+	+	-	+	+	+	+	+	+
Ртутные соли		20	-	+	+	-	+	+	+	+	+
Азотная кислота		20	-	+	+	-	+	-	+	+	+
Соляная кислота	конц.	20	-	+	+	-	+	-	+	+	+
Серная кислота	50	50	+	+	-	-	+	-	+	+	+
Серебристые соли		20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сыр. фенол дёгтя (текст.)		20	+	+	0	-	отсут.	-	+	+	+
Тетрахлорметан	100	20	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Трихлорэтилен	100	50	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Щелочи моющих ср-в	2	100	-	+	0	-	отсут.	-	+	+	+
Дистиллят воды		100	0	+	0	0	+	-	+	+	+
Дистиллят воды		20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Винная кислота	общ.	20	+	+	+	отсут.	+	+	+	+	+
Лимонная кислота		20	+	+	+	0	+	+	+	+	+

## Указание:

Эти данные были добросовестно составлены на основании нашего многолетнего опыта. Но все же обращаем внимание на то, что эти данные являются свободными и окончательная их проверка может осуществляться только в практических условиях.

- = плохая стойкость

0 = средняя стойкость

+ = хорошая стойкость

отсут. = отсутствует

## Информация о RoHS

### Без вредных веществ согласно RoHS II - Директива 2011/65/EC а также GefStoffV приложение IV № 24

Материалы, которые применяются в указанных изделиях, не содержат вредных веществ и отвечают Директиве 2011/65/EC, а также Правилам обращения с опасными веществами (GefStoffV) приложение IV № 24 огнезащитные вещества. Это значит, что для следующих материалов, основываясь на директивах, а также критериях компании "SAB BÖCKSKES GmbH & Co. KG", были заданы границы количества и содержания, ниже которых отсутствует необходимость в декларации:

# RoHS

▶ свинец	< 0,1 %
▶ ртуть	< 0,1 %
▶ кадмий	< 0,01 %
▶ шестивалентный хром	< 0,1 %
▶ полибромный бифенил (PBB)	< 0,1 %
▶ полибромн. дифенил-й эфир (PBDE)	< 0,1 %
▶ декабромодифенилэфир (DecaBDE)	< 0,1 %
▶ Ди (2-этилгексил) фталат (DEHP)	< 0,1 %
▶ бутилбензилфталат (BBP)	< 0,1 %
▶ дибутилфталат (DBP)	< 0,1 %
▶ диизобутилфталат (DIBP)	< 0,1 %
▶ пентабромодифенилэфир	< 0,1 %
▶ октабромодифенилэфир	< 0,1 %



**SAB BRÖCKSKES GMBH & CO. KG**  
GREFRATHER STR. 204 - 212 B  
41749 VIERSEN · GERMANY  
TEL.: +49/2162/898-0  
FAX: +49/2162/898-101  
WWW.SAB-WORLDWIDE.COM  
INFO@SAB-BROECKSKES.DE



**ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ:**  
ООО «ПОЗИТРОН»  
620017 Г. ЕКАТЕРИНБУРГ  
УЛ. БАУМАНА Д.19 КВ.46  
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ТЕЛЕФОН: +7 (343) 289 13 16  
ТЕЛ./ФАКС: +7 (343) 289 13 17  
WWW.POZITRON-EKB.RU  
INFO@POZITRON-EKB.RU